

小学校外国語活動における音韻意識指導の試み

——「聞こえ度」を捉えさせる音節指導——

—— 研究ノート ——

Introduction of Phonological Awareness to Elementary School English Classes, Syllable Awareness based on Sonority Awareness

チ エ ン 敦 子

キーワード：小学校外国語活動、音韻意識、音節、モーラ、聞こえ度

要 旨

文部科学省が公表した新学習指導要領（平成27年3月）「外国語の音声やリズムに慣れ親しむとともに、日本語との違いを知り、言葉の面白さや豊かさに気づくこと」に対し、その共通理解と具体化、及び文字学習導入の土台となる音韻意識の指導の試みとして公立小学校1年生127名を対象に音節指導を行った。音韻意識指導で児童らは「注意して聞く」ことが求められ、「自ら気づく」ことが促された。児童らの集中力への配慮とその日の英語の授業で取り扱う単語を使用して合理的に練習できるよう、音韻意識指導の時間は英語活動の授業の1部、10分程度とした。この先学級担任主導の英語の授業で、学級担任が指導することを考慮した指導方法そのものと、その有効性を指導の事前・事後テストより検証、具体化していく。

小学校外国語活動における音韻意識指導

平成23年度より、小学校において全面実施された新学習指導要領では、第5・第6学年で年間35単位時間の「外国語活動」が必修化され、音声を中心に外国語に慣れ親しませる活動を通じて、言語や文化について体験的に理解を深めるとともに、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成し、コミュニケーション能力の素地を養うことが目標として掲げられた。（文部科学省 小学校外国語活動サイト）しかし特に『音声を中心に』という部分の明確な共通理解はできておらず、活動内容は各小学校、及び指導者に委ねられてきたといえる。

その後2014年より段階的な取り組みが始まった文部科学省による「英語教育改革実施計画」には、小学校では中学年から外国語活動を開始し、音声に慣れ親しませながらコミュニケーション能力の素地を養い、高学年では身近なことについて基本的な表現によって「聞く」「話す」に加え、積極的に「読む」「書く」の態度の育成を含めたコミュニケーション能力の基礎を養う（文科省 英語教育改革計画）と明示された。

『音声に慣れ親しませる』から始まり、『聞く』『話す』『読む』『書く』の4技能へとつなげる活動がどのように体系化されるべきなのかについてはこれまでも研究者らによって様々な調査、研究、試行がなされてきた。村上（2015）は、英国における読み書き教育について、文が読み書きできるようになるまでに幼児期から小学校卒業までの7年以上もの時間をかけて段階的で体系的なフォニックス指導を行っていることを指摘し、英語母語話者であっても躓きやすい言語の特性を踏まえ、児童の認知発達に沿った段階的で体系的な読み習得の工夫が行なわれているのに対し、日本の英語教育では英語圏で実施されているような「音韻意識」と「デコーディング」の指導が十分に行われていないのではないかとその必要性に言及している。また、言語を問わず読み発達には音韻意識に依存する（Ziegler & Goswami, 2006）とされ、音韻意識を十分に持たないまま学習を始める子どもたちはアルファベットのコーディングスキルの獲得が困難である（Stanovich, 2000）ことも調査により明らかにされており、反対に音韻意識が養われた子どもは難なく、発展的により複雑な「読み書き」を習得する（Lindberg, I., Frost, J., & Petersen, O.P. (1998)）ことも証明されてきた。また国内でも英語学習に音韻意識を育てる活動が欠かせない（湯澤ら、2007）といった見解が多数見られ、多くの研究者によって調査が行なわれてきている。さらに日本語を母語とする子どもたちが第二言語である英語を学ぶことの独自性を考慮する必要があること（津田、高橋、2014）も裏づけがなされ、音節（モーラ）を単位とする日本語母語者が、音素を単位とする英語の単語を読み書きするためには、音素意識と音韻処理を訓練によって身につけていくことが必要不可欠（村上、2012）といった主張に同意する研究者は多い。

音韻意識の指導項目

言語の音韻の単位については、ある程度の共通理解があると見られるが、「言語全体の構造を考慮に入れた上で区切りをつけるための尺度」（高橋、大岩、西元、保坂、1998）であり、各言語間では相違がある。英語の音韻は語、音節、オンセット・ライム、音素と分けられるが、「物理的実態を持つものではなく、心理的な要素である」（高橋、大岩、西元、保坂、1998）ことを視野に入れると、音韻のどの単位をどう指導するかについても、各々の言語の特性だけでなく、学習者に既存する音韻体系や置かれている環境も考慮すべきと思われる。

音韻意識とは言語音に注意を向け、それを意図的に操作する能力を呼び、読み習得の前提となる（Adams, 1990；天野、1986など）とされ、紙面上の訓練である程度習得度を測ることができる読み習得と違い、「注意を向け」「意図的に」に基づく習得度や理解度の測定は容易ではないであろう。それに従って指導法もまた、学習者の学習条件、環境、心理的要素といった様々な配慮が必要であると考えられる。

ここまで述べてきたことを踏まえ、本稿は小学校の外国語活動にJLTとして携わって12年になる筆者が、勤務校にて試みを開始した音韻意識指導について、日本語母語話者に求められる指導法の検討及び現時点までの指導の有効性の検証を目的とした。

音韻はより大きな音韻単位から小さな単位へと認識が進行するというTreiman（1992）の仮説は国内でも研究者らによって裏づけされてきた。（例えばOtake and Yoneyama, 1999、大竹、

2000、伊藤・辰巳、1997、Inagaki et al. 2000)。英語の音韻意識を指導する際の指導順序を検討する中で重視すべき点である。

音韻意識指導のステップ

本稿での音韻意識指導は、その初期のステップとして音節に重点を置いた。音韻認識は大きな単位からより小さな単位へと段階的に発達し、一般的に英語の場合は文から語、音節、オンセットーライム、音素へと発展するとされる（村上、2015）のであるが、その指導ステップは統一されているわけではない。例えば先述した英国では2007年に教育省がナショナル・カリキュラムの改訂を行い、指導法はシンセティック・フォニックスを用いることが決定されたことを受け、幼児から小学校低学年まで対応する読みプログラムとして作成された Letters and Sounds: Principles and Practice of High Quality に従って行なわれているが、フェーズ1の音韻意識指導では、リスニングスキル→音節→ライム（押韻）→アリタレーション（頭韻）→オンセットーライム→音素の順にステップが踏まれている。（表1）

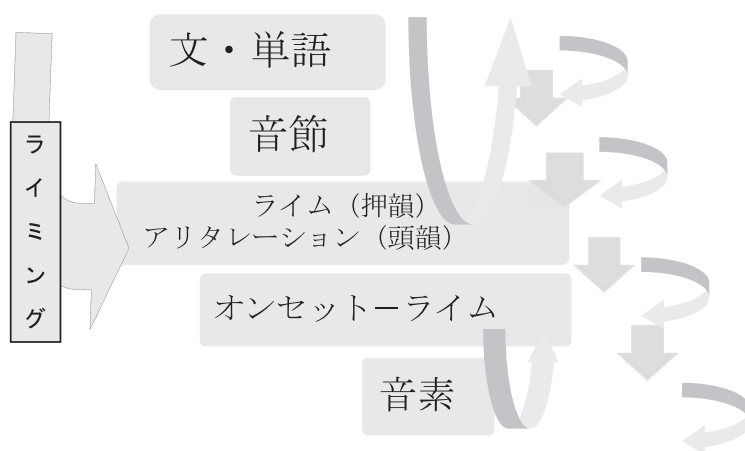
（表1）音韻意識指導のステップ 参考例

参考1	参考2	参考3	参考4
英国教育省 Letters and Sounds (2007)	Lindberg, Frost and Petersen (1998) BarbaraR. Foorman	Virginia Department of Education (1998) Gillon (2004)	Denise Wray, OSLHA (2012)
リスニングスキル	リスニングスキル	リスニングスキル	音節
音節	ライミング	音節	ライミングとオンセッ ーライム
ライム（押韻）	文・単語	オンセットーライム	アリタレーション
アリタレーション（頭韻）	音節	音素	音素
オンセットーライム	語頭・語尾音		
音素	音素		

また、Lindberg, Frost, and Petersen（1998）によってスウェーデンとデンマークにて作成されたプログラムをベースに米国の子どもたちの習得環境を考慮して Barbara R. Foorman（University of Texas）らによって調整を加えられた音韻意識指導プログラムでは、リスニングスキル→ライミング→文・単語→音節→語頭・語尾音→音素の順になっているが、同時にスパイラルに復習及び練習を重ねていくことも示唆している。これらは既に幼児または児童への指導で導入され、その有効性が証明されている（*PHONEMIC AWARENESS in Young Children*, PAULH BROOKES PUBLISHING. Co）が、この他にも様々なパターンが見られる。これらを初めとした複数の先行指導を参考に、筆者自身の日本人英語学習者への音韻意識指導の経験を併せ、フォニックスの導入の前段階の音韻意識指導のステップを（図1）のように仮設定し、試行することとした。参考1～3までのリスニングスキルを採用、音韻意識導入の初めに「注意してよく聞く」態度を促すためである。また、英語の文や語に触れる機会が多くない日本語母語話者の

おかれた環境での学習条件を考慮し、参考2より、文・単語単位の気づきを採用した。ライミングに関しては、こちらもライムやアリタレーションを多く含む絵本や歌に触れる機会が非常に少ない日本語母語話者の環境を考慮し、ある程度の時間をかけて英語の音律に聞き慣れるよう指導することとした。ライミングにある程度慣れた頃からライム（押韻）とアリタレーション（頭韻）への気づきを促し、オンセッソーライムにつなげる点は参考1と参考4を採用した。音韻の最小単位である音素をすべての終わりに指導するのはどのステップにも共通しており、音素レベルの意識がある程度養われたところで音と文字を対応させるフォニックスへとつなげていく流れである。

（図1）筆者による指導ステップ



また、各単位が次の段階に進む時は前の段階からより小さい音韻単位へ分解されることに気づかせるよう、常に復習から入り、学習者の個々の習熟度を常に観察しながらステップを遡って繰り返し学習することを条件とした。

調査の概要

1. 目的

日本語母語話者の捉える「音のかたまり」

まず、日本人児童らに「たこやき」の絵を見せると「たこやき！」と答える。幾つの音に分けられるかと聞くと、児童らは指を折って「た・こ・や・き。4つ！」と即答する。これは筆者が複数のクラス、異なる学年、中高生、大人で実践し何度も経験してきた。英語の音節はCVC構造（Cは子音、Vは母音を表す）が基本である一方、日本語の音節（モーラ）はCV構造が基本となっている。（津田、高橋、2014）よって日本語話者は単語を「音のまとまり」に分けると、1モーラを1つの「音のまとまり」とするのが自然のようだ。本稿調査対象の1学年の児童に「ブロッコリー」の絵を見せ、「英語」の発音記号、アクセントに従った発音を聞かせて音のまとまりの数を聞くと、「たこやき」同様、指を折って数え始めた。これはそのときの

児童らの様子である。(T = 指導者 S = 児童)

T : いくつの音にわけられますか？

S : ブ／ロ／止まって /コ／リー・・・4つ？

S : ブ／ロ／ツ／コ／リー・・・5つ！ (多数)

S : ちがうで！ブ／ロ／ツ／コ／リ／イ・・・6つ！ (大多数)

正解を口頭で示すと

T : broc/co/li

S : あっ3文字や！

音声の知覚は母語のリズムに制約され、日本語母語話者は、英語やフランス語などの第2言語の音声をモーラを単位として分節化する（例えば Cutler & Otake, 1994; Otake, Hatano, & Yoneyama, 1996）ため、その基本構造である CV を1つの音のまとまりとして捉えるのである。

心理言語学の領域である、音声言語の語彙認識における連続音声の分節メカニズムに関する研究の基本的な想定である、連続音声を心内辞書に存在する音韻情報と照合することによって具体化されると考えられている（McQueen and Culter, 1997）ことに着眼すると、日本語母語話者がある単語を聞いて分解しようとするれば、その語が日本語以外のどの言語であったとしても、日本語の音節構造が基礎となると考えられる。Otake (2000) は、日本語の刺激語を用いてかな文字獲得幼児と未獲得幼児で行なった比較実験の結果より、年少の幼児のグループは音節で、年長の幼児グループはモーラにそれぞれ敏感であることを明らかにし、よって音節内の音韻単位の認識には順序性があることを示唆した。さらに、成人の日本語話者は基本的には日本語及び外国語に対してモーラを認識する結果が得られている。(大竹、米山、2000)「ブロッコリー」の絵を提示した時、小学1年生の児童らの意見は初め統一されていなかった。特にここに含まれている促音と撥音の部分で迷いが生じたようである。つまり、児童らの心内辞書は音節とモーラの両方が存在しており、特殊拍に関しては音節による認識が見られながらもモーラによる認識との選択で揺れが生じたが、それ以外はモーラで認識したと思われる。最終的に broccoli は完全に文字化され、モーラで捉えることに同意する児童が圧倒的に多くなったが、日本語ではモーラが基本的に仮名文字と対応し、「きゃ、きゅ、きょ」のような拗音を除くと両者が1対1の対応を見せる(窪園、1998)ことから、小学1年生の児童ら自らが獲得して間もない、仮名文字によって合理化した結果「音のかたまり」＝「1文字」に行きついたと考えられる。結論として英語では broc/co/li の3つの「音のかたまり」に分けられることを示したとき、児童らが「3文字だ」と声をあげたのは大変興味深い。

「聞こえ度」 Sonority

英語の *Syllable* は「一つ一つの音を束ねたもの」という意味を持ち、通常は母音の子音を従える形で音節という単位を構成している(窪園、1998)ことから見ると小学1年生の児童らが聞

こえた音を日本語の文字に置き換えてしてしまうことで、全く捉え方が異なってきたと思われる。音節は客観的に定義しようとすると聞こえ度(sonority)という概念にたどり着く(Jespersen, 1904, Ladefoged, 1975) のであり、この聞こえ度とは、「音の固有の大きさ・強さ」という意味でつかわれており、アクセント現象をはじめとする音声・音韻現象の一般化に不可欠な概念として認められている(Blevins, 1995, 田中・窪園, 1997)。音節とは聞こえ度の高い音(=母音)を中心にして、その前後に聞こえ度の低い音(=子音)が山のような形で結合した構造と定義することができ、これを‘Snority Sequencing Principle’(聞こえ度連続の原理)と言う(Blevins, 1995)。筆者は、英語の音韻意識指導の中で音節の単位を指導する際にあたり、心内辞書に存在する日本語の音韻情報に頼らず、この「聞こえ度」を捉えるように訓練することが大切であると考えた。

これまで述べてきたことから、本稿の仮説は次のように絞られた。指導前の調査では、児童らは単語を日本語のモーラ、及び音節の単位を使用して回答するであろう。指導前の調査では、単語を日本語のモーラと音節の両方の単位を混在させたと見られる回答にもパターンが見出されるであろう。「聞こえ度」を捉えるように訓練することで、日本語の文字化を抑えられ、英単語をある程度正しく音節分解できるようになるであろう。

2. 対象

神戸市の公立A小学校の第1学年の児童127名を対象とした。内訳は1年1組 32名、1年2組 33名、1年3組 33名、1年4組 29名である。

A小学校の第1学年の児童は、毎年「総合的な学習の時間」を利用して年6回～10回「英語に慣れ親しむ活動」としての英語活動を体験している。日本人の英語指導者が、児童らに身近な題材をテーマに、ゲームや歌を楽しむ活動を中心に行なっている。

3. 方法

児童の英語の音韻意識の実態を把握することを主な目的として、2015年10月末に事前テストを実施した。その後英語活動の授業時間内の10分程度を利用し(図1)の音節までの指導を実践した。対象とする児童らが実践可能な音韻学習活動かどうか、常に各学級担任から助言を得ながらいくつかの指導を行なった。翌年2016年2月末までに4回の音韻指導を行なった後、指導の効果測定のため、同月に再度同テスト(事後テスト)を実施した。

4. 実態把握

事前テスト及び事後テスト

英語の音韻意識のアセスメントでは、日本人向けの標準検査がないため、筆者による複数のアセスメントテストを参考に、オリジナルのものを使用した(表2)。音節課題では聞こえてくる単語の音節数を答えさせた。ここで求められたのは、単語レベルを音節レベルに分解するという操作である。

(表2) 事前・事後テストの語彙

音節	問題数	語彙選択の留意点
1 音節	4	CVC 及び語頭 CCV-、CCCV-、長母音を含む語彙
2 音節	3	語頭 CCV-、長母音を含む語彙。
3 音節	2	語頭 CCCV-、長母音を含む語彙。
4 音節	1	CVCVCVCV

(表3) 事前・事後テストの回答用紙

	1	2	3	4	5	6	7	8
もんだい1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
もんだい2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
もんだい3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

～以下省略～

音節課題のテストは教室内で一斉に行った。テスト問題はすべて予め録音されたものを CD から再生し、録音された音声の指示に従って実施され、それぞれの持つ「音のかたまり」の数だけ、回答用紙(表3)の○の中に×を記入するという方法で解答した。

音韻意識指導—3つの学習目標

音韻意識の指導では文字を一切使わない。現時点では語彙のように学習量が直接反映されるものではなく、個々人の感受性や気づきのようなものに依存していると考えられ(津田、高橋、2014) 指導者、学習者両者とも方向性が定めにくく、到達点が捉えにくい。そこで音韻意識を育てる指導を行うに際し、学習ステップを設定した。

音韻意識指導—3つの学習ステップ

- | |
|---|
| (1) 聞く—注意して聞く
(2) 気づく—英語と日本語の違い、新しい音との出会い
(3) 操る—同定、分解、混成 |
|---|

音韻意識とは言語音に注意を向け、それを意図的に操作する能力を呼ぶ(Adams, 1990; 天野、1986など)とあるが、「聞く」態度は「気づく」ために必要不可欠であり、「気づく」ことで「操る」ことが可能になるという筆者の考えに基づき、常に「聞く」→「気づく」→「操る」の3つのステップに従って指導の方向性を定め、その達成度を到達目標とした。

音韻意識については先述のとおり、個々人の気づきのようなものに依存していると考えられることから、説明を聞いたり、指示に従って模倣するだけでは単に記憶するに留まり、音韻意識が育つと考え難い。さらに音韻とは『その言語で違っているとみなされる音のどこが違うのかを系統的に調べて音の単位を規定したもの』(橋本、1997)であるという見解は、音韻をどのように指導すべきか、また習得度をどのように測ることができるか、を検討する上で多い

に参考になるといえる。これらの点から音韻意識の指導の中では「操る」ことを可能にすることを目標に、そのためには児童は自ら「気づく」こと、自ら「気づく」ためには「注意して聞く」ことを、最も基本的な態度として重要視しながら指導に臨んだ。

先述の（図1）に基づいて本調査で筆者が試みた音韻意識指導内容は（表4）の通りである。

（表4）2015年音韻意識指導（A小学校1年生）

※各指導は英語活動の授業内の10分程度を利用

	テスト	耳を澄ましてよく聞く	文から単語へ	音節
1回目	○	○		
2回目		○	○	
3回目		○		○
4回目				○
5回目		○		○
6回目	○	○		

「聞こえ度」を捉えさせる音節指導

本稿では、「聞こえ度」を捉えさせる音節指導の試みに焦点を当て、その指導の一部を紹介していく。

「聞こえ度」を捉えさせる音節指導－ステップ1「聞く」

音韻意識を指導するというのは先述のように、その方法や知識を提示し、訓練したり記憶させるものではなく、学習者が自ら体験し、検証していく必要があると考えられる。また本調査は日本の公立小学校の児童を対象としたため、対象者は日常的に日本語を使用している。ある程度の日本語能力を身につけた子ども達が英語を学習することから、先述のように日本語の影響がそこには反映されると考えられる。

日本語を母語とする児童らは聞こえてくる英語をその「聞こえ度」で捉えるのではなく、日本語の文字に転換しながら日本語の音韻構造で捉えるであろうという先述の仮説から、「聞こえ度」で捉えるにはまず「素直に聞こえたものを受け入れる」姿勢を整えることが必要であると考えた。また、「注意してよく聞く」態度も目標とした。私たちの耳には常にあらゆるものが「聞こえている」が、日本語にはない英語特有の音やリズムを捉えるためには、特に集中して「よく聞く」ことが必要不可欠となるためである。「聞く」指導の例を紹介する。（指導例1）

(指導例1)「聞こえ度」を捉えさせる音節指導－ステップ1「聞く」

目 標	指 導 例
音を聞き分ける	<p>T : 「耳を澄ましてみよう。なにが聞こえるかな」 S 1 : 「工事の音」 S 2 : 「上の教室の椅子の音」 T : 「椅子のどんな音？」 S 2 : 「椅子をこうやって動かした音」 T : 「よく聞こえたね。ほかには何が聞こえるかな」 ～省略～</p> <p>T : 「みんながよく知っている2人の先生方がお話ししています。 2人の先生をあててね。」 録音を聞かせる。 (2人の先生には会話でなく、同時に各自話をして頂いた。)</p>
聞いた音を記憶する	<p>T : 「今から2種類の動物が皆さんに挨拶をしますよ。何とかよく聞いて下さい。」 ～鳴き声 (CD) : 牛→猫 S 1 : 「猫」 S 2 : 「牛」 T : 「よく聞こえたね。では今度は3種類の動物です。聞こえた順番に答えて下さい。」 ～鳴き声 (CD) : 犬→にわとり→馬 ～以下省略～</p>
聞いた音を再現する	<p>T : 目を閉じてください。今から先生がいろいろな音をだします。聞こえてくる音を、目を閉じたまま真似をしてください。 T : タン、タン (手拍子2回) S : タン、タン (手拍子2回) T : タン、タン「ミャオ」 S : タン、タン「ミャオ」 T : タン、タン (弱く) タン (弱く) パン (机を手の平で強く叩く) S : タン、タン (弱く) タン (弱く) パン (机を手の平で強く叩く) など、聞いて再現可能なものを、目を閉じた状態でまねさせた。</p>

活動では、児童らが次に聞こえてくる音への期待を膨らませ、少しの音も立てまいと静かに集中して耳をすます様子が観察された。「聞く」指導のみを行った時間もあるが、音節指導の前に「よく聞く」姿勢を整える目的でも(指導例1)のような活動を取り入れた(表4)。音韻意識指導はそのすべてにおいて「よく聞く」態度が必要不可欠であることから、英語活動の授業時間内10分程度の音韻意識指導の時間中は、右のようなカードを黒板に貼り、児童に「よく聞く時間」であることをわかり易く示した。このカードが登場すると、児童らは次第に自ら静かにして準備を整えるようになっていった。

(図2) 音韻意識指導の時間の提示



「聞く」指導は「よく聞く」態度を整えるだけでなく英語の音韻のいかなる単位でも音韻＝文字ではなく、まず音そのものを捉えさせようとする筆者の意図を込めて行なった。本稿の調査でとりあげた音節を「聞こえ度」で捉えさせるためには、「broccoli」を聞いて「ブ・ロ・ッ・コ・リー」と日本語の文字に置き換えて「タ・タッ・タ・ター」というリズムでなく、broc/co/li「タッタタ」と聞こえた通りのリズムで捉えさせる必要がある。「聞く」指導の中で児童らが「注意してよく聞く」音は、のちに英語の音韻単位である語、音節、オンセッソーライム、音素などに置き換えられても、音そのものを捉える態度を失わずに学習できるのではないかと考えた。

さらに聞いた音を「聞き分け」たり、「記憶」したり、「再現」したりという目標での活動は、音節指導にとどまらず、音韻意識指導全体において音や音のかたまりの異同を聞き分けたり（Identification, Decoding）、語を小さい音韻単位に分解して（Segmentation）取り出したり（Deletion）、加えたり（Addition）、順の通り組立てたり（Blending）といった音韻活動の基本操作の土台に結びつくという筆者の考えに基づいて行なわれた。

「聞こえ度」を捉えさせる音節指導－ステップ2「気づく」

「聞く」態度を整えた後、日本語と英語の処理の違いを児童自ら意識させるために児童らの「気づき」を促すことを目的とした活動を盛り込んだ。聞いた音を日本語の音韻構造で捉えて文字に置き換えるという作業を回避させるために、まず自分たちがどのように英語の音を認識しているかの把握から行なった。その後、改めて「英語の音」として何度か聞かせ、自ら捉え方を修正できるよう促した。クラスの半数ほどが「気づき」始めたところで、提示した語の音節数を、音節ごとに動作をつけながら明示した（図3）。絵カードで語を提示（既習の語）⇒各自口に出して言いながら音節数を捉えようとする。⇒黒板の（図2）の絵を指し、よく聞くよう促した上で英語を聞かせる。⇒自ら「聞こえ度」に従って捉えかたを修正⇒音節動作をつけながら音節数を明示する、という一連の流れを既習の複数の語で繰り返し行なった。音韻意識については先述の通り、個々人の感受性や気づきのようなものに依存していると考えられ（津田、高橋、2014）ることから、このようにまずは児童らに「感じさせる」時間を与えた上で正しい音節数を明示し、動作で体感させながら改めて「聞こえ度」を「感じさせる」というパターンを作りながら指導を行った（指導例2）。

音節分解で使用した動作は次の通りである。立っていても座っていてもできる動作であり、指導者から児童らの習得度が見て把握できる。自信なさそうにする児童がいなくなるまで練習を重ねることも可能である。動作は（指導例2）中に絵で示した（図3）。

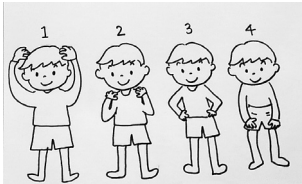
音節分解動作

- 1 音節目一両手を頭の上に置く
- 2 音節目一両手を両肩の上に置く
- 3 音節目一両手を腰に当てる
- 4 音節目一両手を太ももの上に置く

「聞こえ度」を捉えさせる音節指導－ステップ3「操る」

しだいに児童らは自ら「聞こえ度」に従って動作を使い、英語の単語を正確に音節分解できるようになっていった。児童らの「聞こえ度」への「気づき」が確認されたところで、「操る」活動へと進み、音節の捉え方に慣れる指導を行った。声を出さずに音節動作を行なうなどして複数の音節から成る語の第1音節のみ外したり（Deletion）、後方の音節を足したり（Addition）分解した音節を組み立てたり（Synthesizing）といった活動も取り入れた。児童らはこの活動に慣れて以来、音韻意識指導以外の時間でも、新しい単語を導入するたびに自ら音節分解を行い

(指導例2)「聞こえ度」を捉えさせる音節指導－ステップ2「気づく」

項 目	活 動 内 容
音節分解の導入	<p>たこやきの絵を見せる。 「いくつの音のかたまりに分けられるかな？」 S： た・こ・や・き。4つ！ 次にブロッコリーの絵を見せ、 T： broccoli [brakəli] S 1： ブ／ロ／止まって ／コ／リー・・・4つ？ S 2： ブ／ロ／ツ／コ／リー・・・5つ！（多数） S 3： ブ／ロ／ツ／コ／リ／イ・・・6つ！（大多数） T： broc/co/li 正解を口頭で示す S：（それぞれまねをしたり指を使って答を探る） T： broc/co/l （何度も聞かせ、児童らの気づきを促す） S： 3つ！ 音節分解動作を紹介し、 動作をしながら音節数を確認。</p> <p style="text-align: right;">(図3) 音節分解動作 (筆者による)</p>  <p>アイスクリーム、チョコレートなど 日本語で特種拍を含むものも入れ、他の語でも気づきを促した。</p>

(指導例3)「聞こえ度」を捉えさせる音節指導－ステップ3「操る」

項 目	音節単位の指導
	活 動 内 容
音節単位の練習	<p>1～3音節の単語の絵カードを複数枚、中の見えない袋に入れておく。 黒板に1～3音節を示す○カードを貼る。感覚的に捉えるために ○ ○○ ○○○ ○○○○ のように示し、数字で示さない。次に1ゲームごとにターゲットの音節数を決め、 クラスを2チームに分け、1人ずつ袋から絵カードを取り出す。ターゲットの音 節数のカードを引いたチームが得点。 カードを取り出す時、同じチームの児童らに応援を促す。 例えば袋に動物のカードを入れておき、 T：(ターゲットは) 2。何があるかな？（既習のものもあるので児童から引き出 す） S： tiger! S： tiger! tiger! tiger!（チーム全員で） T：（児童が取り出したカード‘mouse’を見せ児童らに音節数の見当をつけさせ たところで） mouse! [maus] tiger…同じ数かな？ S： まう・す …2？ S： mouse [maus] …1や！ 残念！</p>

音節数を数える様子が頻繁に観察されている。(指導例3)では、すばやく音節分解を行い、同じ音節数を持つ2つの語を確認する「同定操作」を用いて児童らが多いに盛り上がったゲームを紹介した。

テスト結果

事前テスト

（表5）は対象者である小学1年生の英語の音節感覚の実態を把握するために10月末に行なったプレテストの正答数である。（表5）からもわかるように各設問とも正答者は大変少なかった。クラス間の差は最も正答率の高かったクラス（1－3）でも8.8%、他の3クラスはほぼ同程度だが、最も低い値は4.1%であった。正答を選択する児童は大変少なかったが、児童らが与えられた8つの選択此（表3）の中で回答が散在しているわけではなく、ある程度まとまった偏りが見出されている。誤答パターンとしてやはり圧倒的に多かったのは日本語の文字化によるモーラまたは特殊拍を除いた音節で回答したものである（表6）。

（表5）各学級の正答数内訳（2015年10月実施） (人)

課題 パターン	CVC	CVC	CCVCVC	CCVC	VCVCC	CCCVCVCV	CVCVCVCV	CCCVC	CVCCV	VCCVCVC
音節数	1	1	2	1	2	3	4	1	2	3
1－1 32人	1	0	2	0	2	1	7	0	0	0
1－2 33人	1	1	3	1	2	0	4	1	3	0
1－3 33人	2	1	3	3	6	3	5	1	3	2
1－4 29人	1	1	2	1	5	0	5	0	1	0
学 年 127人	5	3	10	5	13	4	21	2	7	2

（表6）対象者127名の回答内訳 (人)

課題 パターン	CVC	CVC	CCVCVC	CCVC	VCVCC	CCCVCVCV	CVCVCVCV	CCCVC	CVCCV	VCCVCVC
正 答	5	3	10	5	15	4	21	2	7	2
日本語 モーラ	40	51	50	67	62	46	57	52	50	17
日本語 音 節	48	53	14	21	16	30	21	18	8	36
その他	34	20	53	34	34	47	28	55	62	72

日本語のモーラや音節にも当てはまらない「その他」の回答パターンも多くなっているが、これは個人の聞こえ方によって日本語の文字化も多様になるためと考えられる。

事後テスト

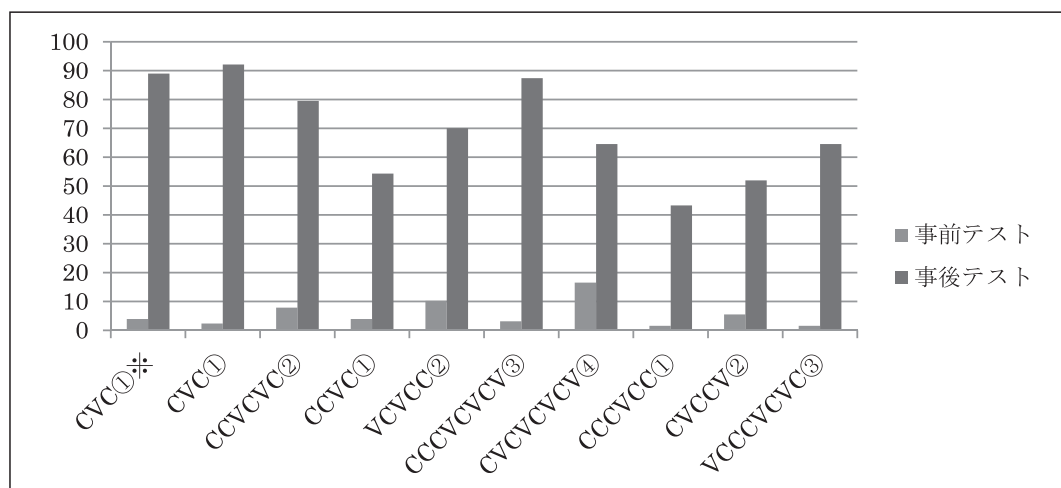
（表7）は対象者である小学1年生の英語の音節感覚の実態を把握するために2016年2月末に行なったポストテストの正答数である。

(表7) 各学級の正答数内訳 (2016年2月実施)

(人)

課題 パターン	CVC	CVC	CCVCVC	CCVC	VCVCC	CCCVCVCV	CVCVCVCV	CCCVC	CVCCV	VCCVCVC
1-1 32人	27	28	22	16	20	28	20	11	13	18
1-2 33人	29	30	28	20	22	26	21	16	18	22
1-3 33人	28	30	25	15	25	29	22	13	19	23
1-4 29人	29	29	26	18	22	28	19	15	16	19
学 年 127人	113	117	101	69	89	111	82	55	66	82

(表8) 指導前・指導後の課題別正答率の変化 (%)



※課題パターン横の数字は音節数を示す

(表8)では、指導前、指導後の音節課題の正答率の変化をグラフで表した。(表8)が示す通り、音節課題の正答率は指導前から指導後にかけて大幅に上昇した。指導前に正答者がほとんどいなかった CVC パターンの1音節2語は、指導後に9割前後が正答するという成績であった。その他の CCVC、CCCVC パターンの1音節語は、音韻構造が複雑であるが、それでもそれぞれ3.9%から54.3%、1.6%から43.3%へ正答率が上昇した。長く聞こえ、しかも馴染みのないであろう VCCVCVC パターンの3音節語も1.6%から64.5%へ正答率が上昇した。

考察

本稿では、新学習指導要領(平成27年3月)「外国語の音声やリズムに慣れ親しむとともに、日本語との違いを知り、言葉の面白さや豊かさに気づくこと」に対し、その共通理解及び学習内容の具体化の試みとして音節指導を行った。音節指導に際しては、単に英語の音韻意識の改

善に注目するだけでなく、将来、学級担任が指導すること、また英語の授業の1部（10分程度）を活用し、できるだけ授業で扱う単語を取り入れ、子どもたちがすぐに実践練習できるようにすることを考慮して計画している。音韻意識を育てる指導は、オールイングリッシュで行わず、日本語を交えながら進めた。児童らを「音を聞くこと」そのものに集中させるためである。「気づき」を促す活動であることから今回の指導中、普段の児童の様子を把握している学級担任らに感想や示唆を頂きながら進めていった。

指導前の調査では、予測どおり児童らは単語を日本語のモーラ、及び音節の単位を使用して回答していた（表6）。音声の知覚は、母語のリズムに制約され、日本語母語話者は、英語やフランス語などの第2言語の音声をも、モーラを単位として分節化する（例えば Cutler & Otake, 1994; Otake, Hatano, & Yoneyama, 1996）ことから本調査の音節課題でも、指導前の児童らは聞こえてくる単語をまずできるだけ日本語の文字に置き換える努力をし、オンセットやコードの子音に母音を付加した CV を1音節とし、それを数えて答えたと思われる。大変興味深いのは、「その他」の回答パターンの中でもある程度偏りがあった点である。偏りの可能性はについては、大竹（2000）が Inagaki et al.（2000）で用いられたタッピング・タスクにより仮名文字を獲得した幼児と未獲得の幼児に行なった実験から、未獲得幼児はモーラの認識が既に存在しており、音節とモーラが混在する可能性が明らかになったことに関連があるのではないだろうか。本稿の対象者は幼児ではなく小学1年生であるが、仮名文字習得の度合いにもまだ個人差があるとも考えられる。かな文字の獲得はモーラの認識を促進させるが、長母音や側音に対しては必ずしも明確な効果が存在しない（大竹、2000）ためと考えられる迷いが誤答パターンにも表れていた。予測通り、単語を日本語のモーラと音節の両方の単位を混在させて「音のかたまり」に分けたと見られる回答が各課題で観察された。しかし、この点についての詳細は、音節数を答えさせる課題だけでは明らかにならない。英語の音韻意識を持たない児童らが、これらの課題をどのような音韻構造で、どういった捉え方をしていたかについては、より細分化した回答パターンまたは口頭での回答等での調査が必要である。本稿における、「聞こえ度」を捉えるように訓練することで、日本語の文字化を抑えられ、ある程度英語を Syllable で分解できるようになるであろうという期待をこめた仮説は、事前・事後テストの結果の比較（表8）からその有効性がある程度示された。

音節の指導では「聞こえ度」を捉えるように訓練することを目標にし、まずは「注意してよく聞く」態度を育てることから初め、毎回の授業でも「聞く」態度を整えるウォーミングアップをしてから活動を行なったが、それは音韻意識を育てる指導全般を通して求められるであろう。私たちの耳は常にいろいろな音を捉えている。注意して聞かなくても耳に入ることは多い。だが、英語の音韻意識を指導するというのは、全く新しいものを0から獲得させるというのではなく、すでに日本語母語話者が持ち備えている日本語の音韻感覚とは別の英語の音韻感覚を区別し、認識し、操作していくことになるため、まずは「注意してよく聞き」、日本語と

は違う音や単位に「気づく」ことが必要である。「聞こえ度」というのは英語の語をそのものが持っている。日本語母語話者が日本語のモーラや音節を導入させず、「聞こえた音」をそのまま捉え、意識できるようになるようにすることが指導の中で繰り返された。授業の回を重ねるごとに、児童らが自ら「よく聞き」「気づく」姿勢を身につけていく様子が観察された。

まとめ

児童らの習得速度の速さ、順応性、興味を持って生き活きと望む様子、そしてテスト結果に誰よりも驚いたのは学級担任であった。

学級担任から、児童らはこの「英語の音節分解」が気に入った様子で教室にあるもの、給食の具材など、英単語を知りたがり、音節分解を試みていたという報告を受けた。

本稿で音韻意識指導にかけた時間は、通常の英語活動の授業のうち10分程度であった。しかし通常の授業で学習する単語の使用、授業のテーマに沿い、且つ音韻意識を促すような教材をウォーミングアップの歌や読み聞かせの本に利用するなどの工夫をすることで、児童らは養われる音韻意識が授業にも反映され、より自然に、また効果的に音韻意識を習得することができたと考えられる。また、本稿では対象者が小学1年生であった。教科化が決定されている5、6年生で行なうことは可能なのかについても検討していく必要があるであろう。また、今回は音節指導までを行ったが、音韻意識指導を文字指導に結びつけるよう、継続した指導法とその有効性についてはさらなる研究、試行調査が必要である。

今後、小学校外国語活動での「音から文字」への指導法が具体化されることで、新学習指導要領（平成27年3月）「外国語の音声やリズムに慣れ親しむとともに、日本語との違いを知り、言葉の面白さや豊かさに気づくこと」が小、中学校での英語の授業の基盤作りとして大いに生かされていくと期待される。

参考文献

- Adams, M.J. (1990) *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Blevins, J. (1995) Syllable in Phonological Theory. In J. Goldsmith (ed.) *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge, Mass.: Blackwell.
- Cutler, A., & Otake, T. (1994). Mora or phonemes? Further evidence for language-specific listening. *Journal of Memory and language*, 33, 824-844.
- Jespersen, O. (1904) *Lehrbuch der Phonetik*. Leipzig and Berlin: B.G. Teubner.
- Ladefoged, P. (1975) *A Course in Phonetics*. New York: Harcourt Brace Javanovich.
- Lindberg, I., Frost, J., & Petersen, O.P. (1998) *PHONEMIC AWARENESS in Young Children*, Paul. H BROOKES Publishing.
- Mora or syllable? Speech segmentation in Japanese. *Journal of Memory and Language*, 32, 258-278.
- Mcqueen, J. and Cutler, A. (1997) "Cognitive processes in Speech Perception," In W. J. Hardcastle and J. Laver (Eds.) *The Handbook of Phonetic Sciences*, 566-585. Oxford: Blackwell
- Otake, T., Hatano, G., Culter, A., & Mehler, J. (1993)
- Otake, T., Yoneyama, K. (1999) "Listeners' representations of within-word structure: Japanese preschool children,"

- Proceedings of the XIV International Congress of Phonetic Sciences*, San Francisco, VOL. 3, 2193-2196.
- Otake, T. (2000) "Listeners' representations of within -word structure: A cross-linguistics study of Japanese and English," Paper presented at Laboratory Phonology 7, Nijmegen, the Netherlands.
- Stanovich, K.E, & West, R.F. (2000) Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate?, *Behavioral And Brain Sciences* 23, 645-726.
- Treiman, R. (1992) The role of intrasyllabic units in Learning to read and spell, In P > B > Gough, L. Ehri, and Treiman (Eds.) *Reading Acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ziegler, J.C. & Goswami, U. (2006) Becoming literate in different languages: Similar problems, different solutions. *Developmental Science* 9(5), 426-453.
- 天野 清 (1986) 子どもの仮名文字の習得家庭、東京：秋山書店。
- 大竹孝司 (2000) 「幼児の心内辞書におけるかな文字の獲得とモーラの認識」『日本言語学会 大20回大会の予稿集』30-35.
- 大竹孝司・米山聖子 (2000a) 「心内辞書の音韻単位とその認識」『音韻研究』3, 21-28.
- 大竹孝司・米山聖子 (2000b) 「英語話者の心内辞書の音韻単位とその認識」『第18回 英語学会全国大会予稿集』93-96.
- 大竹孝司 メタ言語としての音節の下位構造の発達に関する研究 (2001)、『情報科学研究』19, 1-6.
- 窪園晴夫 (1998) 「モーラと音節の普遍性」『音声研究 第2巻第1号』5-15.
- 高橋登、大岩みどり、西元直美、保坂裕子 (1998) 「音韻意識と読み能力—英語圏の研究から」『大阪教育大学紀要第IV部門：教育科学』47巻1号, 53-80.
- 津田知春・高橋登 (2014) 「日本語母語話者における英語の音韻意識が英語学習に与える影響」『発達心理学研究 第25巻、第1号、95-106.
- 村上加代子 (2012) 「日本の英語教育におけるディスレクシア生徒に関する一考察」『神戸山手短期大学紀要 第55号』67-76.
- 村上加代子 (2015) 「英語の学習初期における読み書き指導の在り方の検討 —基礎的な力としてのデコーディングと音韻意識スキル獲得の必要性について—」『神戸山手短期大学紀要 第58号』57-73.
- 湯澤正通、関口道彦、李恩嫻 (2007) 「日本人幼児における英語の音韻認識 —日本人幼児にふさわしい英語教育について考える」『広島大学大学院教育学研究科紀要 第三部 教育人間科学関連領域 (56)』153-160.