

論文

小学校英語教科の読み書き指導導入における 音韻意識指導の必要性

—英語の音素意識の評価、指導方法における検討課題—

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科博士課程 銘 莉 実 土
帝京大学教育学部 中 山 京 子

<抄 録>

本稿は、小学校での英語教科化に伴う、英語の読み書き指導の導入における検討課題について明らかにすることを目的とした。先行研究より、読み書き習得との関連においては音素に関する音韻意識を習得する必要性が示されたが、日本語音声の影響により、日本人にとって習得が困難なため、明示的な指導が必要であることが示された。また、日本人にとって英語の読み書き習得や基本的な音素理解の手がかりとなっているローマ字を用いた音素意識の評価や英語音素理解への接続方法、及び教員養成や研修において検討・導入する必要性が示唆された。

1. 本論文の目的

現在日本においては、2020年度から予定されている小学校での英語の教科化を前に、小学生を対象とした英語指導をめぐる議論が盛んになっている。これまで小学校における外国語活動では、英語嫌いを起こさないように、との観点から音声を中心とした内容であったが（文部科学省、2001）、教科化に伴い、小学5・6年生から文字の読み書き指導が導入されることとなった（文部科学省、2014）。英語の読み書き習得については、音声における粒状性（1文字が表す音の単位の細かさ）の細かさ、不透明さ（文字と音の対応が不規則であること）から、日本語の読み書き習得と比較して難易度が高いことが指摘されている（WydeU and Butterworth, 1999）。また、英語の読み書き習得には、音韻意識が大きく影響を及ぼすことが指摘されているが（Cornwall, 1992；Furness and Samuelson, 2010）、日本人にとっては、日本語の音声を基

準に音声を聞きとってしまうために、英語独自の音声を聞き分けるために必要な音韻意識の習得が困難であることが示唆されている（中島・佐伯、1967）。また、日本人中学生の英語学習に関する調査では、単語の読み書き習得の困難さが、生徒のつまずきのポイントとして最も多く挙げられている（Benesse教育研究開発センター、2009）。さらに村上（2016）は、現在の日本においては、口語での意味理解を目的としたコミュニケーション活動は多く行われているものの、活字との対応を目的とした音韻意識に関する指導はほとんど行われていないことを指摘した。このことから、現在行われている小学校での外国語活動の中に、英語の読み書き指導のみを単純に導入した場合、英語の読み書き習得に不可欠だとされる音韻意識の習得の困難さから、つまずきを示す児童が多く発現することを推測することができる。したがって、小学校での英語の読み書き指導の導入にあたって、英語のリテラシー獲得における初期のつまずきを

軽減するためには、英語の音韻意識の習得を促す指導を併せて実施していく必要があると考えられ、今後教員養成・研修等における重要な周知事項となろう。そこで本稿においては、今後小学校で英語指導を行う上で、どのような音韻意識の評価や習得が必要となるのかを明らかにすることを目的とする。まず英語圏における音韻意識習得や評価、指導に関する知見を概観する。次いで、日本における検討や指導について概観し、英語圏における知見との相違点・共通点を検討し、日本における課題について明らかにする。最後に、日本人小学生を対象とした音韻意識評価や指導に関する課題から、指導方法、教材、教員養成等の観点で今後必要とされる検討課題について考察する。

2. 英語圏における音韻意識と読み書き習得をめぐる議論

音韻意識とは、「話しことばの構造を理解していること」(宮曾根、2012)であり、音声言語を分節したり(例: sand→/s/+/and/、/s/、/a/、/n/、/d/)、混成したり(例: /s/+/and/=sand)、特定の音を抽出したり(例: sandから/s/をとるとandになる)と、様々な課題がその評価として実施されている。Metsala and Ehri (1998) は、熟達した読みを習得するためには、アルファベット1文字が表す音である音素(例: /b/=ブ、/a/=ア、/g/=グ)と、それらを混成するスキル(/b/+/a/+/g/=bag)を習得することが必要だと指摘した。これは、熟達した読みに用いられる単語の視覚的形態の記憶や、綴りの規則の習得のために、まずは基本的な文字と音の対応規則を用いて読むためだとされた。例えば、“eight”という単語について、まずは/e/、/i/、/t/の音素を手がかりとして読むことで、次第に単語の形態をそのまま記憶できるようになったり、“gh”という綴りが無音を表すことがあるという、英語独自の綴りの知識を習得する、ということである。これより、アルファベ

ット文字がどの音素に対応しているかを理解することは、未知の単語を解読したり、綴ったりするために不可欠であり、英語の読み書きを習得する上では重要であることを指摘できる。

Furness and Samuelson (2010) は、小学2年生を対象に検討を行い、英語のような不透明な正書法(単語を正しく綴るための規則)を持つ言語でも、ギリシャ語のような透明な正書法を持つ言語においても、音韻意識は読み書き成績を予測することを報告した。Mcarthur et al. (2015) は、読み書き困難を改善するための効果的な指導方法について検討した。ある群には、音素と音素の混成スキルの習得を促すフォニックス指導に続いて、単語形態の記憶に基づく読み指導を実施し、ある群には単語形態の記憶に基づく読み指導を実施した後にフォニックス指導を実施したところ、フォニックス指導を先行して実施した群のほうが、事後テストの成績が良いことを報告した。これは、アルファベット1文字が表す音の単位である音素の理解が、熟達した読み習得に先立って必要であるというMetsala and Ehri (1998) の報告を支持するものである。これより、英語圏における検討において、音素に関する音韻意識の習得が読み書きの習得に重要であることが示唆された。

3. 日本人における英語の音韻意識と読み書き習得をめぐる議論

3.1 日本人を対象とした英語の音韻意識と読み書き習得の関連における知見

英語圏では、音韻の抽出、分解、混成など様々な課題によって音韻意識が評価されている。しかし、日本人の英語に関する音韻意識について同様の課題を行うと、日本人は低成績を示すことが報告されている(Mann, 1986; Defior, 2004)。古くは中島・佐伯(1967)が、日本人中学生を対象に英語の音素の聞き取りを評価している。結果、日本人中学生は英語の音声に関する指導を十分に受けていないため、日本語に

も存在する音素 (/b/, /h/ など) の聞き取りは比較的良好であるが、英語独自の音素 (/r/, /v/ など) は、類似する日本語の音素 (/r/ → ら行音、/v/ → /b/) に置き換えて聞き取っていることが明らかにされた。

津田・高橋 (2014) は同じく日本人中学生の英語の語彙知識、スペリング、音韻意識について検討を行った。結果、複数の音韻意識課題のうち、音素の混成課題の成績が、語彙知識とスペリング双方に影響を及ぼしていることを指摘した。加えて、音素の混成課題の成績に学年の影響が見られなかったことを明らかにし、英語の音素に関する音韻意識は、現在日本で行われている英語教育の中では、学習が積み重なっても習得されないことを示唆している。アレン玉井 (2010) は3つの1音節単語を音声で提示し、語頭、語尾の音素の違いを聞き分ける課題を実施し、日本人小・中学生においても、英語の音素単位での音声の聞き取りは、音韻認識能力テスト成績、単語知識やスペル学習に影響を及ぼすことを示唆した。このことから、日本の英語学習の初期において、意識的に音素を認識できる能力を習得させることが非常に重要だと主張している。村上 (2016) は、英語圏で標準化されている音韻意識の評価であるPAT2 (Phonological Awareness Test 2) を大学生を対象に実施し、音素に関する課題で米国の9歳児の平均を下回ったことを報告した。以上に挙げた研究より、日本人にとって英語の音素に関する音韻意識の習得は困難であることを指摘することができる。津田・高橋 (2014) によれば、日本人中学生において、音素に関する音韻意識が語彙やスペリングの習得に影響を及ぼすとされている。単語の読み書き習得困難が日本人中学生におけるもっとも大きなつまずきのポイントである (Benesse教育研究開発センター、2009) ことを踏まえると、英語の音素に関する音韻意識の習得を促す指導を導入することが、英語の読み書き指導をスムーズに進める上では重要ではないだろうか。これより、英語圏同様、

英語の音素に関する音韻意識の習得が、日本人にとっても英語の読み書き習得を目指す上で重要であることを指摘することができる。

しかし、英語の音素を習得することが困難な状況に置かれていると考えられる日本人の中にも、英語の読み書きに習熟している者は存在している。この点については、日本人が英語の読み書き習得に独自の方略を用いていることを推測できる。Koda (1988) やBrown and Haynes (1985) は、音韻の聞き取りが困難である日本人は視覚的な方略に依存する傾向を指摘した。このほか、日本人が独自に用いている方略として、小学3年生で学習されるローマ字を推測することができる。以下、ローマ字と英語の読み書き習得の関連について検討した研究について概観する。

3.2 英語の音素・読み書き習得とローマ字の関連における議論

中島・佐伯 (1967) の検討からも指摘されているように、日本人は英語学習において、音素に関する音韻意識を習得するための指導を受けていないために、母語である日本語の音声を手がかりにせざるを得ない状況におかれていると考えられる。この状況を裏付けるのが、松浦 (2005)、銘荊ら (2015; 2016) によって指摘されてきた、ローマ字と英語の読み書き成績に関する研究である。松浦 (2005) は、中学生を対象に無意味語をローマ字で表記する課題を実施し、特に英語学習の初期である1年生において、ローマ字課題成績が英語の定期テストの成績に与える影響が大きいことを指摘している。この影響は時間経過とともに減少するも、相関は維持された。銘荊ら (2015) は松浦 (2005) に基づき、ローマ字の無意味語表記課題と英単語綴りテストを実施し、1年生ではローマ字テストで低成績である場合、英単語綴り困難が生起するリスクが高まることを報告した。また、松浦 (2005) の報告同様、ローマ字の影響は学年進行とともに弱まるものの、全学年共通して、

英単語の流暢な視覚的認知や綴りの知識と比較して、英単語綴りテスト成績を決定づける最も有力な要因となることを明らかにした(銘苅ら、2016)。ローマ字は日本語の音声をアルファベットを用いて表記する方法であり、日本人にとって英語の読み書き学習が本格的に開始される以前に習得している唯一のアルファベットに関する知識である。このため、日本人は、英語学習の初期においては、英単語をローマ字読み(例: orange→オランゲ)することを手がかりとして、英単語の読み書きを習得している可能性が示唆された。伊東(2013)は、ローマ字の知識はアルファベット1文字ごとの音素と、その混成スキルを習得する手がかりとなることを指摘している。これらの報告より、日本人にとっては、ローマ字の知識が英語の読み書き習得の重要な手がかりとなっていることを指摘できる。しかし、これらの報告については、現状日本人の子どもたちは英語の音韻意識を十分に習得できない状況にいるがゆえの結果であることに留意しなければならない。ローマ字については、日本語の音声をを用いて英語を学習してしまうため、読み書きの際に母音の挿入が見られるなどのマイナス面についても報告されている(本田ら、2007)。このため、現状英語の読み書き学習において重要な手がかりとなっているとはいえ、今後積極的にローマ字教育を推進すべきか否かについては、慎重な議論が必要である。

4. 小学校英語教科における読み書き指導に関する示唆

4.1 読み書き指導の導入期における音素指導の必要性

本稿においては、英語の読み書き習得と音韻意識の関連について検討した研究を概観した。結果、英語圏・日本で実施された研究双方によって、音素に関する音韻意識が英語の語彙知識やスペリングの習得に大きな影響を及ぼすことが示唆されてきた。Benesse教育研究開発セン

ター(2015)の調査によると、日本人中学生を対象とした英語の教科指導の中で、「音読」や「発音練習」など、単語や文章単位での音声指導を「よく行う」と回答した教員の割合は、それぞれ88.2%、78.6%であったことに対し、音韻意識習得を促すと考えられる「発音と綴りとの関連付け」については、わずか25.0%であった。これより、現在英語の読み書き学習が本格的に実施されている中学校においては、英語の音韻意識を高める指導は十分に実施されていないことを指摘できる。したがって、現在中学校で実施されている読み書き指導をそのまま前倒しする形式では、英語学習で必要性が指摘されている音韻意識の習得を図ることは困難であると推測できる。今後小学校でどのように音韻意識の習得を促す指導を導入していくか、また教員養成・研修において音韻意識の習得の必要性をどのように周知していくのか、十分に検討する必要がある。

この点について、日本人小・中学生を対象とした英語の音声指導の事例が参考になる。日本の英語学習塾や通常学級での外国語活動の中では、英語の文字と音の関係を明示的に指導するフォニックス指導を実施している例があり、音韻意識の習得における効果が報告されている。加納(2005)は4回の外国語活動の中で、p, b, d, t, k, g, a, i, u, e, oの11文字と、それぞれに対応する音素を学習させ、これらを混成することによって基本的な単語を綴ったり読んだりする活動を実施したところ、聞き取りによる音韻意識テストの成績が向上したことを報告している。深谷・平井(1999)はLD児を対象にフォニックス指導を実践し、読み書き習得に著しい困難を示す事例であっても、フォニックス指導によってある程度英語の読み書き習得が可能になったことを報告した。これより、フォニックス指導など、英語の文字と音の対応の理解を促し、それらを混成することで実際の単語の読み書きにつなげるという活動が、英語の読み書き学習の初期においては有効である可能性を指摘

できる。この点については、外国語活動や小学校の英語教科の一斉指導において導入可能なフォニックス教材や、その手立てについて、今後さらなる検討が必要である。

4.2 音素に関する音韻意識の評価・指導とローマ字指導の接続における課題について

本稿においては、ローマ字が現状、日本人にとって英語の読み書き学習の重要な手がかりとなっていることについても概観した。この点については、ローマ字を音韻意識の指導と評価にどのように利用していくか、あるいは完全に切り分けるべきなのか、慎重な議論が必要となる。

しかし、指導する側がいくら別物だと強調して指導したとしても、どうしてもアルファベットを用いているという点で、ローマ字と英語の読み書きを混同してしまう児童は出てきてしまうのではないだろうか。また、ローマ字は地名などの日本の固有名詞を英語で表記する際や、タイピングに利用されるため、多くの日本人にとって必要な知識である。これより、ローマ字を英語の読み書き習得に悪影響を与えるものとして完全に排除するのではなく、英語の読み書き習得に役立つ視点を持って、スムーズな接続の仕方を検討する必要があるのではないだろうか。

ローマ字の指導を英語の読み書き習得の妨げではなく、手がかりとして利用するならば、指導する際に日本語の音声の最小単位であるモーラ（平仮名1文字ごとの音）が、子音と母音に分けられることを指導することが重要だと考えられる。例えば「さ」という音が、/s/という子音と、/a/という母音から成り立っていることを理解すれば、まず達成すべきローマ字の規則や仕組みについて、効率的に学習できるようになり、アルファベット1文字単位の音の基礎的理解が進むために、音素理解の素地を形成することにつながると考えられる。ただしこの点については、現在ローマ字の指導は、国語の授

業でわずか数時間しか指導されていないという現状を踏まえ、今後検討する必要がある。また、指導にあたっては、ローマ字はあくまで日本語の音声をアルファベットで表記するために必要となるもので、英語とは異なるものであることを強調すべきであると考えられる。この点については、ローマ字が必要となる場面を併せて児童に指導していくことが有効だと考えられる。例として、クラスメイトの名前をローマ字で表記したり、身近な駅名や地名を読んだりする活動を行うことが考えられる。さらに、ローマ字の学習が終わって、本格的に英語の読み書き学習が開始される際にも、日本語と英語の音声の違い（例：日本語にはない/r/や/v/などの音声を紹介するなど）について改めて提示する必要がある。

さらに、従来実施されてきた音韻意識課題が日本人にとって難易度が高いことを考えると、ローマ字は基礎的な音素意識の評価課題として用いることができる可能性も考えられる。これまで複数の検討において、ローマ字課題成績が英語の読み書き習得に影響を与えることが報告されてきた背景としては、日本人の英語初学者がローマ字の知識を方略として用いているばかりでなく、伊東（2013）が指摘しているように、ローマ字が英語の音素理解の素地となっているためであると推測できる。ローマ字があくまで日本語の音声を表しているものである点を考慮すると、英語の音素理解の「手がかり」となる音韻意識の評価として、あるいは子音や母音といった、日本語のモーラよりもより細かい音素を扱うポテンシャルを評価する課題として扱うことに留意する必要があるが、少なくとも小学3年生の時点で、将来英語の読み書き習得に困難を示す可能性のある児童の把握には利用できると考えられる。ローマ字の指導や評価によって、そのような児童を把握できたならば、将来英語の読み書き指導が実施される際に、特別な配慮を行うべき対象を明らかにできるという点で、英語の初期のリテラシー教育におけるつま

ずきを軽減することにつながる可能性を指摘できる。この点については、ローマ字課題と、従来実施されてきた音素に関する音韻意識課題の関連について、また、日本語の音声を手がかりにした英語音声の聞き取りから、英語音声そのものの聞き取りへと接続する教材・指導方法について、今後検討する必要がある。

4.3 教職課程履修学生指導に関する課題

こうしたローマ字学習と英語の音韻意識の問題について、必修化に伴い授業を担当することになるであろう教職履修学生への大学における指導の改善が求められる。現在、先駆的な大学では、名称はそれぞれ異なるが他教科の概論と指導法と同様に、英語学習（外国語活動）概論、英語学習（外国語活動）指導法の科目が設置され、学生が履修できるようになっている。しかし現在では免許法上、履修が必修ではないことから全学生が履修していない。また、英語に苦手意識をもつ学生が多く、特に英語音声と聞き取りや発音については自信をもてず、英語話者の留学生やゲストとの交流にも消極的になってしまう。

こうした学生が将来教職につき、国語科でローマ字を教え、英語科で読み書きを指導することを考えた時、本稿で論じたローマ字学習と英語の音韻意識の問題を認識し、学生自身が音韻認識について感覚をもつようにするために、大学での科目設置、授業内容の検討が求められるだろう。

引用文献

アレン玉井光江（2010）児童英語教育におけるリタラシー教育－音韻認識能力を中心に見たアルファベット知識と単語知識の発達－. ARCLE REVIEW 研究紀要4巻, 90-102.
Benesse 教育研究開発センター（2009）第1回 中学英語に関する基本調査（教員調査）速報版. ベネッセコーポレーション.
Benesse 教育研究開発センター（2015）中高の

英語指導に関する実態調査2015 ダイジェスト版. ベネッセコーポレーション.

Brown, T., & Haynes, M. (1985). Literacy background and reading development in a second language. In H. Carr(ed.). *The development of reading skills*, 19-34. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Cornwall, A. (1992) *The Relationship of Phonological Awareness, Rapid Naming, and Verbal Memory to Severe Reading and Spelling Disability*. *Journal of learning disabilities*. Vo.25, No. 8, 532-538.

Defior, S. (2004) *Phonological Awareness and Learning to Read: A Cross-Linguistic Perspective*. *Handbook of children's literacy*, In: Nunes T., Bryant P. 631-649.

深谷計子、平井由美子（1999）学習障害児とその近接領域児の英語におけるつまずきと指導. 聖路加看護大学紀要. No.25, 68-80.

Furnes, B. & Samuelsson, S. (2010) *Predicting Reading and Spelling Difficulties in Transparent and Opaque Orthographies: A Comparison between Scandinavian and U.S./Australian Children*. *Dyslexia*. 16, 119-142.

本田 勝久・小川 一美・前田 智美（2007）ローマ字指導と小学校英語活動における有機的な連携. 大阪教育大学紀要 第5部門 教科教育 56 (1) , 1-15.

伊東治己（2013）外国語活動における文字の扱い再考－文字を使っての指導と文字指導を区別しよう－. 鳴門教育大学小学校英語教育センター紀要 第4号, 27 - 38.

加納由美子（2005）小学校英語活動における文字の導入に関する一考察. 兵庫教育大学大学院2005年度学校教育研究科学学位論文.

Koda, K. (1988). Cognitive process in second language reading: Transfer of L1 reading skills and strategies. *Second Language Research*, 4, 133-156.

Mann, V., A. (1986) *Phonological awareness: the*

- role of reading experience. *Cognition*, 24, 65-92.
- 松浦伸和 (2005) 入門期におけるローマ字力と英語学力の関係. *日本教科教育学会誌*. 28, 81-89.
- McArthur. G., Castles. A., Kohnen. S., Larsen. L., Jones. K., Anandakumar. T., Banales. E. (2015) Sight word and phonics training in children with dyslexia. *Journal of learning disabilities*, 48(4), 391-407.
- 銘苺実土、中知華穂、後藤隆章、赤塚めぐみ、大関浩仁、小池敏英 (2015) 中学生における英単語の綴り習得困難のリスク要因に関する研究－綴りの基礎スキルテストと言語性ワーキングメモリテストの低成績に基づく検討－. *特殊教育学研究* 第53巻第1号 pp.15-24.
- 銘苺実土、中知華穂、後藤隆章、小池敏英 (2016) 中学1-3年生の英単語綴り困難における重複リスク要因に関する研究－重複リスク要因の学年的特徴に基づく検討－. *LD研究* 第25巻2号 pp.272-285.
- Metsala, J, L., and Ehri, L, C. (1998) Word recognition in beginning literacy. Mahwah, NJ: Erlbaum, 3-17.
- 宮曾根美香 (2012) 小学生の英語の音韻認識能力と単語力およびリーディング能力について. *東北工業大学紀要*. 2, 人文社会科学編 32, 67-71.
- 文部科学省 (2001) 小学校英語活動実践の手引き. 開隆堂出版.
- 文部科学省 (2014) 今後の英語教育の改善・充実方策について 報告～グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言～. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/houkoku/attach/1352464.htm (2017年月日最終閲覧)
- 村上加代子 (2016) 大学生の英語の音韻意識スキルと英語習熟度・語彙力に関する検討. *神戸山手短期大学紀要*第59号, 51-63.
- 中島誠・佐伯治 (1967) 日本語・英語の比較研究に基づく英語教育法に関する研究. *教育心理学研究*第15巻第2号, 103-128.
- 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1号.95-106.
- Wydell, T. N., & Butterworth, B. (1999) . A case study of an English-Japanese bilingual with monolingual dyslexia. *Cognition*, 70, 273-305.