様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月　 ８ 日現在

機関番号：２３９０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2012～2015
課題番号：２４５２０７０３

研究課題名（和文）小学校「外国語活動」への英語初期リテラシー指導導入可能性の考察

研究課題名（英文）Significance of introducing early English literacy instruction into elementary school Foreign Language Activities

研究代表者
池田　周（IKEDA, Chika）

愛知県立大学・外国語学部・准教授

研究者番号：５０３０５４９７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,500,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、小学校「外国語活動」における文字の扱い方を考察する中で、初期リテラシー導入のレディネスとして音韻認識を高める必要性を論じたものである。英語母語習得研究から、音韻認識は読み技能習得と相互に促進関係にあることが明らかになっている。日本語を母語とする小学生の音韻認識を測定したところ、日本語の基本的音韻単位であるモーラの区切りで音声言語を分析しようとする傾向が見受けられた。文字素と音素の対応関係が複雑な英語のリテラシー習得にはモーラより小さな単位の音韻認識も必要であり、これを英語の文字やリテラシー導入に先立ち明示的指導により高めておくことの意義を主張した。

研究成果の概要（英文）：This study discusses the significance of enhancing children’s phonological awareness prior to English literacy instruction in elementary school “Foreign Language Activities.” Phonological awareness is sensitivity to the internal structure of speech and considered to be a precursor to the literacy acquisition in English as L1. The results of the phonological awareness tests administered to children in Grades 3 to 6 demonstrate that their manipulation of English speech was affected by the characteristics of Japanese phonological structure. Moreover, as the grapheme-phoneme correspondence in English is more complex than in Japanese, it is necessary to develop awareness of smaller phonological units in order to learn to read in English. Thus, it is claimed that it is important to develop children’s phonological awareness as readiness for English literacy development.

研究分野：英語教育学（小学校英語教育、リーディング技能習得、リテラシー習得）

キーワード：小学校英語教育　音韻認識　初期読み技能

１．研究開始当初の背景

(1) 近年、英語を第二言語あるいは外国語とする多くの国々で、小学校段階への英語教育が導入されている。小学校英語教育では、まず自然な言語習得の観点から「聞く」・「話す」の音声技能の習得が目指されるが、韓国、中国などのアジア諸国では、基礎的な「読み」「書き」技能の指導が取り入れられ、その成果に関わる研究も始まっている。一方、日本の小学校で平成 23 年度の新学習指導要領施行に伴って５・６年に導入された「外国語活動」では音声によるコミュニケーションを中心とするため、文字や単語の取り扱いについて、「児童の学習負担に配慮しつつ，音声によるコミュニケーションを補助するものとして用いること」と記されている（『小学校学習指導要領』平成 20 年 3 月 28 日告示）。また『学習指導要領』や『学習指導要領解説』の中では、「読む」「書く」技能に関わる「文字の扱い」に関する記述はごく基本的かつ概略的なものにすぎない。こうした音声重視の方針の中で、これまで日本語を母語とする学習者の英語リテラシー（読み書き）発達や指導に焦点を当てた研究は少ない。しかし、英語の母語習得研究からは「十分な音声インプットを受けた後で、適切なタイミングで初期リテラシー技能を指導することがその後の様々な言語能力（スペリング、読解、作文など）獲得の成功につながる」と指摘されている。そしてリテラシー習得の必要条件として、「音韻認識（phonological awareness)」（話し言葉が単語や音節、音素などのより小さな音声単位から構成されることを理解しており、それらの単位で音を操作できること）が十分に発達していることが重要であることが明らかになっている。

(2) 平成 22 年度に予備研究として「外国語活動」を先行実施する小学校５年生のクラスを用いて文字を扱う活動を取り入れた授業実践を行った。指導内容や方法に対する児童の意識調査からは、研究対象となった 5 年生 31 名は、英語を「読むこと」「書くこと」に対して、「聞くこと」「話すこと」と同程度（7 割以上）の興味を示し、文字を組合せた活動に関心があることが分かった。実際、５割以上の児童が小学校外で英語を習っており、そのうちほぼ全員が「読み書き」も学んでいた。また指導者の文字指導に対する意識調査では、賛否両論の中で、児童の文字に対する興味を生かしたいが、「外国語活動」の目的とずれることを懸念する意見もあった。さらに、多くの授業観察を通して、文字に焦点を当てた指導や活動を授業に取り入れるかどうかは授業担当者によってさまざまであり、実際に小学校教員から「絵カードに単語のスペルを載せてもよいのか」といった質問を受けるなど、英語授業における文字の扱いに関する現場の戸惑いも明らかになった。

(3) 日常生活の中で英語の文字に触れる機会が増加したことに伴い、他にも多くの実態調査から、英語の書き言葉（読み書き）に関心を示す児童が比較的多いことが報告されている。また３年次のローマ字学習によってアルファベット 26 文字のうちほとんどの小文字を習得することや、５・６年児童の認知的発達段階を考慮すると、小学校「外国語活動」に英語の文字、さらにリテラシーのうち先に習得される初期読み指導を体系的に導入することも可能であり、かつ効果的なのではないかと考えた。本研究はこの仮説に端を発し、英語母語話者の初期リテラシー習得研究の知見を日本の小学校英語教育に応用することを試みたものである。

２．研究の目的

上述の研究動機に基づき、以下２点を主な目的として設定した。

(1)「外国語活動」への英語初期リテラシー指導導入の意義を考察する論拠とするため、リテラシーの扱いに焦点を当てて「外国語活動」の指導の実態を調査し、中学校英語教育との連携の観点から「小学校段階での英語リテラシー活動の導入」について小学校と中学校教員の意識を明らかにすること。小学校教員の意識調査は、「外国語活動」導入初年度末に指導を経験した教員対象にアンケート調査を実施している。本研究では、「外国語活動」を経験した１年生英語科を担当する中学校教員を対象にアンケート調査を実施して「中学校英語科の観点から小学校段階の英語教育に期待すること」を明らかにし、２つの調査結果の比較考察を行う。

(2)「外国語活動」への英語初期リテラシー（基礎的な読み書き技能）指導導入の可能性を模索し、その具体的な指導法を提案すること。英語母語話者による英語リテラシー習得に関する研究では、音声言語に十分慣れ親しんだ段階で「音韻認識」を高めておくことが、その後の習得を促進するという数多くの指摘がある。しかしながら第二言語リテラシー習得における音韻認識の役割や転移可能性についてはまだ十分な研究が行われていない。本研究はその「音韻認識」に着目し、日本語と英語の音韻構造の違いの影響を考慮しながら、日本語母語話者を対象とした英語リテラシー導入につながる音韻認識指導のあり方について提案を行うことを目指す。

３．研究の方法

(1) <u>文献研究</u>：「外国語活動」に音韻認識指導と関係づけながら英語の文字や初期リテラシー活動を取り入れる意義、および「どの程度まで」「どのように」取り入れるべきかについて、「小学校５・６年生の認知的発達段階」、「英語と日本語の音韻構造や文字素と音素の関係、およびそれらの違い」、「英語母語話者や第二言語としての英語学習者に対す

る音韻認識や初期リテラシーの指導法やその成果」の観点から関連諸科学理論や先行研究に基づいて考察

(2)「小学校段階での英語リテラシー指導導入」に関する小学校・中学校教員を対象としたアンケート調査

①調査対象：小学校 1,000 校〔英語教育に関する研究指定経験のある小学校 500 校、研究指定経験のない小学校 500 校（静岡県内）〕から「外国語活動」指導経験のある教員各１名・中学校 1,000 校〔東海４県（愛知県, 岐阜県, 静岡県, 三重県）の中学校〕から１年英語科を担当する教員各１名

②実施手法（期間）：郵送法（小学校教員対象 2012 年 1 月～2 月・中学校教員対象 2013 年 5 月～6 月）

③分析対象：小学校教員 331 名〔指定校経験のある小学校 147 名、指定校経験のない小学校 164 名〕（回収率 31.1%）・中学校教員 332 名（回収率 33.2%）

④分析手法：選択式項目は SPSS によりクロス集計・平均の差の検定、記述式項目はコード化して質的分析

(3)日本語を母語とする小学生の英語音韻認識調査

①調査目的：日本語を母語とする小学生が音韻認識をどの程度発達させているかを学年別に把握し、さらに音韻認識タスクに日本語の音韻構造特徴の影響が表れているかを明らかにすること

②調査手法・材料：愛知県内の公立Ｋ小学校の３～６学年各２クラスで、以下３つの音韻認識テストを実施し、日本語を母語とする児童（３年生 64 名、４年生 67 名、５年生 61 名、６年生 62 名）の結果を分析

A. Initial Phoneme Identification Test

音声提示された C_1VC_2 語の初めの音（C1）が、ターゲット音素（/s/, /m/ など）と同じかどうかを答える

e.g., /t/: *pen, tape, top, duck*

B. Phoneme Identification & Location Test

音声提示された C_1VC_2 語の中に、ターゲット音素（/s/, /m/ など）があればその位置（「はじめ（C_1）」「おわり（C_2）」）、なければ「なし」と答える。

e.g., /s/: *neck, sun, class, grass, sick, pen*

C. Odd Word Recognition Test

口頭提示された３つの C_1VC_2 語のうち、１つだけ他とは音が異なると思われる語（odd word）を答える

e.g., *line, lad, dot / lip, hop, tip*

③分析手法：各学年の児童を６か月以上の小学校外の英語学習経験（英会話教室など）の有無によりグループ化して正答率を比較〔学校外で半年以上の「英語学習経験のある」児童：３年生 17 名（男子 9 名、女子 8 名），４年生 27 名（男子 18 名、女子 9 名），５年生 24 名（男子 7 名、女子 17 名），６年生 38 名（男子 19 名、女子 19 名）、「英語学習経験のない」児童：３年生 47 名（男子 22 名、女子 25 名），４年生 40 名（男子 21 名、女子 19 名），５年生 37 名（男子 22 名、女子 15 名），６年生 24 名（男子 13 名、女子 11 名）〕

４．研究成果

(1) 小学校段階で英語初期リテラシー活動導入のレディネスとして音韻認識指導を取り入れる意義

①リテラシー習得における音韻認識の役割

音韻認識は言語の音韻構造、特に単語の音韻的内部構造に対する感度と定義づけられる。そして「音韻認識がある（phonologically aware）」とは、単語や音節のように比較的大きな音韻単位だけでなく、オンセット（onset）やライム（rime）の音節内構造、さらには最小音韻単位である音素のレベルで音声言語が分解できることを理解している状態を表わす。

Rhyme Awareness

e.g., *pan - fan, report - support*

Syllable Awareness

e.g., *bat, bat-ter, pa-per, re-mem-ber*

Intrasyllabic Awareness

Onset-rime Awareness

e.g., *b-ag, sw-im, str-ong*

Phonemic Awareness

e.g., /p/, /e/, /t/

音韻認識が母語初期読み技能の発達において果たす役割については、特に就学時の様々な音韻単位の認識が、その後の読み技能発達をどの程度予測できるかという観点から研究が行われてきた。例えば「類推による読み（reading by analogy）」の観点からは大きな音まとまりの類似性を認識できるかどうか（脚韻認識）の重要性が、一方で英語は音と文字の対応が１対１ではなく複雑であるため、より小さな音韻単位の認識（音素認識）が読み技能発達には必要であることなどが指摘されている。しかしながら、具体的にどの音韻単位の認識が最も読み技能発達の予測指標となるかについては、まだ見解が一致していない。少なくとも、音韻認識が初期読み技能発達の駆動力となり、それらは相互の発達を促進し合う「双方向的な関係性」であることが数多く主張されている。

②リテラシー習得に必要な音韻認識の違いと言語間転移の可能性

日本語の基本的音韻単位は最も単純な音節構造（CV）を成すモーラであり、それぞれのモーラが個々の仮名文字に対応する。日本語母語話者は仮名文字の読み発達を通して、比較的大きな音韻単位であるモーラの区切りで音声言語を分析する「モーラ認識（mora awareness）」を主に発達させると考えられている。上述のように、その音韻単位の認識が

英語の初期読み発達を最も促進するのかは研究者の見解が分かれている。また英語母語話者は、英語の音と文字の対応が複雑であるために、読みにおいて様々な音韻単位の認識を使い分けることが指摘されている。

母語で発達した音韻認識の第二言語習得への転移可能性については、母語の音韻構造が第二言語より複雑な場合に起こる可能性も指摘されているが、まだどの音韻単位の認識が転移するのかについて一致した見解が得られていない。母語の読み技能習得の過程で発達する音韻認識以外は第二言語習得への転移が期待できないことから、対象言語の読み技能習得に必要な音韻認識をあらかじめ高めておくことが、リテラシー習得を促進するものと考えられる。これらのことから日本語を母語とする英語学習者にとって、モーラよりも小さな音韻単位の認識を発達させておくことが、初期リテラシー活動を行うレディネスになると主張した。

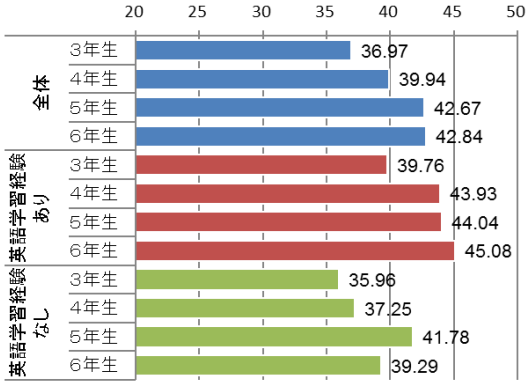
③音韻認識タスクの困難度

英語母語習得における先行研究に基づいて、音韻認識指導で扱われるタスクの困難度についても整理を試みた。その結果、isolation（音素の抽出）、blending（音素の結合）、segmentation（単語を音素に分解）、deletion（音素の削除）の順に高まり、それらのタスクもさらに単語内の音素の位置や、操作する音素が単一かまとまりかの影響を受けると考えられる。例えば、C_1VC_2 語では、C_2 よりも C_1 の操作が容易であり、子音結合の一部である単一子音の操作は、より認知的負荷が高い。こうした要因に加え、タスクに必要な認知処理の違いも、その困難度に影響を及ぼし得る。例えば、認識タスク（e.g., *duck* と *dog* が同じ音から始まるかどうかの特定）は産出タスク（e.g., *dot* 初めの音を言う）よりも容易だと考えられる。さらに、blending と segmenting タスクについて言えば、あるタスクに求められるのが部分的（partial）操作か、全体的（complete）操作かによっても、タスクの困難度に影響がある。すなわち partial blending (e.g., /en/ に /p/ を加えて *pen* と言う) や partial segmenting (e.g., *pen* の初めの /p/ を発音しない) は complete blending (e.g., /p/ /e/ /t/ を結合して *pet* と言う) や complete segmentation (e.g., /pet/ に含まれる全ての音を言う) よりも容易であることが明らかにされている。モーラを基本的音韻単位とする日本語を母語とする英語学習者の場合、子音を単一で操作するタスクに慣れていない。こうしたタスクを困難度別に体系づけ、音韻認識指導に組み込むことが必要である。

(2) 日本語を母語とする小学生の音韻認識

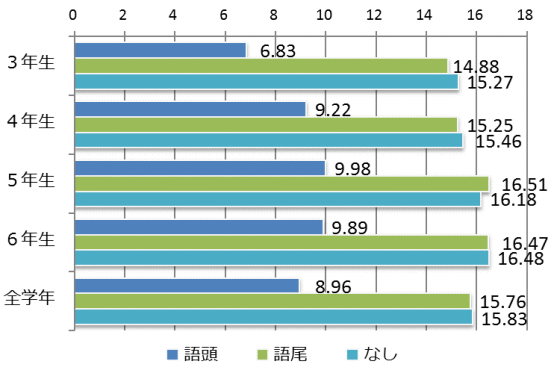
調査で音韻認識測定に用いたテストは全て音声提示された単語とターゲットの子音を聞いて答える形式であり、口頭での音の操作を含むものではなかったが、調査対象となった小学生はどの学年でも、英語の音韻認識技能を測るタスクをある程度は行うことができた。また、いずれの音韻認識テストにおいても、「学年が上がる」ほど、また「英語学習経験がある」ほど得点が上がる傾向が明らかになった（例として図１参照）。

図１：Phoneme Identification & Location Test 平均得点〔max. 54〕



さらに、どの学年の児童にとっても、C_1VC_2 語のうち C_1 の分析や、C_1V 部分の C_1 の違いに基づいて odd word を認識する方が、C_2 の分析や VC_2 部分の C_2 の違いに気づくことよりも困難なことが明らかになった。例えば Phoneme Identification & Location Test の結果（図２）では、ターゲットとして音声提示された子音が語頭（C_1）と同じである場合の得点が、語尾（C_2）と同じ場合または単語内に含まれない場合の得点よりも顕著に低かった。

図２：Phoneme Identification & Location Test ターゲット音素位置毎の結果〔max. 18〕



音韻操作タスクにおけるターゲット音素の単語内の位置による困難度の違いについては、英語を母語とする子どもを対象にした研究から、C_1 よりも C_2 の認識や操作の方が困難という結果がある。これは音節内単位としてのオンセット・ライムの区切り（C+VC）をもつ英語の音韻認識発達において VC（脚韻）の認識が重要であることから、C を後に

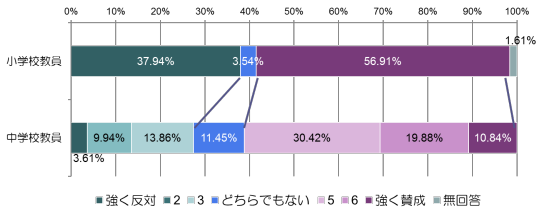
続く V(C)と切り離して認識できるようになることに関係すると考えられる。一方、基本的音韻単位をモーラ（CV）とする日本語を母語とする小学生は、特に６年生までの段階で、CV のまとまりをさらにＣとＶに区切り音素単位で分析する音韻認識（音素認識）を、英語の読み技能習得に必要なレベルまで自然に高めることは期待しづらいと推察された。

こうした結果から、第二言語リテラシー獲得に向け音韻認識を高めるためには、母語と第二言語の音韻構造の特徴を比較しながら、母語特有の音韻処理の影響を受ける音韻認識技能について明示的指導を行う必要性を主張した。

(3) 小学校・中学校教員の「小学校段階での英語リテラシー指導」に関する意識

「外国語活動」への文字や読み書き技能の導入に対して、小・中学校いずれも肯定的な考え方をもつ教員が５割を超えていた。しかし否定的見解の割合も小学校で 37.94%、中学校で 27.41%と大きい（図３）。

図３：読み書き技能導入に対する小・中学校教員の意識



「外国語活動」で扱われる具体的な活動については、小学校、中学校教員いずれにも、「外国語活動」の目標である「コミュニケーション」、「（外国語の）基本的な表現への慣れ親しみ」に関わる活動を重要と考える傾向が見出された。さらに小学校教員は、「外国語活動」が目指すものとして、「外国の文化を学び、日本との違いを知る」ことも重視しており、そのために「英語の物語の読み聞かせ」を取り入れている教員もいた。一方、中学校教員は、「歌」や「ゲーム」、文字を使った「英語学習の雰囲気づくり」について小学校教員よりもはっきりと「重要である」という考えを表した。これは回答者の英語科指導経験の中で「歌」や「ゲーム」の有効性をより明確に認識していたことを表わす結果と考えられる。

「文字や簡単な読み書き」に関わる 14 の活動についてそれぞれの重要度を判断する項目については、すべて中学校教員の方が「より重要」と回答し、「読み書き」の小学校段階での導入に肯定的な意識を支持する傾向性が見受けられた。しかしながら、小学校教員は「文字や読み書き技能導入」について中学校教員よりも慎重であるという傾向がうかがえるにもかかわらず、実際の授業では特に「活動の導入」のために文字が使われていることが多いことが分かった。また、「ローマ字を外国語活動の中で活用すること」を多くの小学校教員も試みており、かつ中学校教員の間でも「重要」と考える割合が高いことが明らかになった。

自由記述項目の結果からは、概して中学校教員に「読み書き」導入についてより肯定的な記述が多く見られたが、特に中学校教員に特有の見解としては、「外国語活動」指導内容の学校差・地域差・塾などでの学習経験の違いにより、中学校入学時点で生徒に個人差が生じていること、それが中学校英語科へのスムーズな移行を妨げることへの懸念が見受けられた。一方、小学校教員に特有の見解としては、「外国語活動」の目標の重視、音声によるコミュニケーションを通した英語への「慣れ親しみ」の強調がうかがえた。いずれの学校種でも、「読み書き」導入に肯定的・否定的な観点に共通して「苦手意識・英語嫌いを生まないようにすること」を教員が意識していることが分かった。これらの結果は、別途実施した「外国語活動」の授業観察や教員インタビューの結果とともに、研究フィールド理解の有意義な情報となった。

(4) まとめ

本研究最終年度には、次期小学校学習指導要領における高学年での英語教科化、中学年での外国語活動導入の方向性が示された。小学校段階での英語教育が目指すものとして、平成 27 年 8 月 26 日付の「教育課程企画特別部会における論点整理について（報告）」によると、日本語と英語の「音声」や「語順」の違いに基づいて、英語の「発音と綴りの関係」や「文構造」への気付きを高める指導が求められていることが分かる。アルファベットの文字に関しても、個々の文字だけではなく単語の認識のレベルまで言及されている。

英語の母語習得研究では、音声言語に十分慣れ親しんだ後にリテラシー獲得が始まる必要条件として「音韻認識の発達」が注目されている。

音韻認識と読み技能は相互に発達を促進する関係にある。かつ本研究から明らかになったように、日本語を母語とする小学生には、日本語特有の音韻構造（モーラ区切り）の影響を受けた英語音声の分析を行う傾向性がある。英語リテラシー習得に、日本語には見られないオンセット・ライム単位やより小さな音素単位での音韻認識が必要であるのなら、「適切な時期に」「適切な方法」で焦点化した音韻認識指導を行うことが、リテラシー導入のレディネスとなる。音韻認識の指導には文字的要素は含まれないことから、小学校・中学校教員の懸念として現れた「音声言語から文字言語への急激な切替えによる負担」は、リテラシー指導に先立ち音韻認識指導を組み込むことによって軽減されるものと期待できる。

今後の課題として、日本語を母語とする小

学生への音韻認識指導プログラム開発とその長期的効果の検証、およびレディネスとしての音韻認識の発達レベルを測定するための指標の開発を行っていく計画である。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計５件）

①池田 周、日本語を母語とする小学生の英語音韻認識 ― 日本語音韻構造の影響 ―、小学校英語教育学会紀要、査読有、16、pp.116-131、2016

②池田 周、英語音韻認識技能の困難度に影響を及ぼす要因、愛知県立大学大学院国際文化研究科論集、査読無、16、pp.1-20、2015

③池田 周、「外国語活動」への文字および初期リテラシー導入に関する小学校教員の意識 ― 2010 年度と 2012 年度アンケート調査結果の比較考察 ―、愛知県立大学外国語学部紀要「言語・文化編」、査読無、46、pp.1-27、2014

④IKEDA, Chika、Teacher Beliefs about the Introduction of Letters and Early Literacy into Foreign Language Activities: Comparative Study of Elementary and Junior High School Teachers、ARELE: Annual Review of English Language Education in Japan、査読有、25、pp.1-16、2014

⑤池田 周、小学校「外国語活動」への文字および初期読み指導導入に対する教員意識、査読無、愛知県立大学大学院国際文化研究科論集、14、pp.1-23、2013

〔学会発表〕（計９件）

①IKEDA, Chika、Teaching English to Young Learners: Some Implications for Classroom Teachers、English Language Education in Today's World: Towards the Understanding of ASEAN 2015 Workshop, 2015 年 5 月 26 日、Mahasarakham University（Mahasarakham・Thailand）,

②池田 周、日本語を母語とする小学生の英語音韻認識 ― 日本語音韻構造の影響 ―、第 15 回小学校英語教育学会（JES）第 15 回広島研究大会、2015 年 7 月 26 日、広島大学（広島県・東広島市）

③池田 周、小学校段階での英語音韻認識指導 ― その意義と指導可能性 ―、広島大学英語教育学会、2015 年 8 月 8 日、広島大学（広島県・東広島市）

④Ikeda, Chika、The effect of phonological characteristics on children's performance in L2 phonological awareness tasks 、BAAL (British Association of Applied Linguistics) Conference 2014、2014 年 9 月 5 日、University of Warwick, Coventry（UK）

⑤池田 周、小学校「外国語活動」における文字および初期読み技能導入に関する教員意識 ― 小学校と中学校教員対象のアンケート調査結果から ―、全国英語教育学会（JASELE）第 39 回北海道研究大会、2013 年 8 月 10 日、北星学園大学（北海道・札幌市）

⑥池田 周、「外国語活動」への文字および初期読み技能導入に関する教員意識 ― 小学校と中学校教員の比較 ―、小学校英語教育学会（JES）愛知支部セミナー、2014 年 2 月 9 日、愛知県立大学サテライトキャンパス（愛知県・名古屋市）

⑦池田 周、「外国語活動」への文字および初期読み技能導入に関する教員意識 ― 小学校教員対象アンケート調査２回分の比較考察 ―、小学校英語教育学会（JES）第 13 回沖縄研究大会、2013 年 7 月 14 日、琉球大学（沖縄県・中頭郡）

⑧池田 周、外国語活動における音韻認識指導 ― 文字導入への橋渡しとして、小学校英語教育学会（JES）愛知支部セミナー、2013 年 2 月 11 日、愛知県立大学サテライトキャンパス（愛知県・名古屋市）

⑨池田 周、音韻認識指導と関連づけた文字導入の可能性 ― 日本語と英語の音韻特徴の違いの影響、小学校英語教育学会（JES）第 12 回千葉研究大会、2012 年 7 月 16 日、千葉大学（千葉県・千葉市）

〔図書〕（計１件）

① 池田 周、Introducing Phonological Awareness and Early Literacy Instruction into Japanese Elementary School English Education ― Its Significance and Feasibility ―、開拓社、2015、pp.243

６．研究組織

(1)研究代表者

池田 周（IKEDA, Chika）
愛知県立大学・外国語学部・准教授
研究者番号：５０３０５４９７