

令和 6 年 6 月 15 日現在

機関番号：12301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K00856

研究課題名（和文）英語教育の“インクルージョン，ユニバーサルデザイン，個別化指導”の議論と提案

研究課題名（英文）Universal Design and Differentiated Instruction in TEFL: Addressing the Diverse Needs of All Students -

研究代表者

飯島 睦美 (Iijima, Mutsumi)

群馬大学・大学教育・学生支援機構・教授

研究者番号：80280436

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,500,000円

研究成果の概要（和文）：「個別化指導を工夫、検討、決定する際に考慮すべき重要な項目を明らかにするために、11項目（カタカナ習得・変換、カタカナ習得・音韻、アルファベット習得、音素分析・聴覚短期記憶、聴覚短期記憶・文字音同定、聴覚短期記憶、聴覚短期記憶・視覚短期記憶・音韻符号化、聴覚短期記憶・文字音同定・ワーキングメモリ、聴覚短期記憶・音韻操作・ワーキングメモリ、音韻符号化・語彙知識）からなる調査紙を使って、79名の高校生を対象として検討した結果、カタカナ音文字変換能力、アルファベット音文字変換能力、聴覚短期記憶、視覚短期記憶、ワーキングメモリの間に高い相関がみられることがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「インクルーシブ教育、ユニバーサルデザイン教育、そして個別化指導」といった用語は、特別支援教育研究の発展により広まっているものの、実際はあまり理解されていない現状にある。これらを整理し、理解を矯正することが学術的独自性であると考えます。

また、教育現場において教師が全ての学習者の能力を向上させるための具体的な個別化指導を工夫、検討、決定する際に考慮すべき重要な項目、プロセス、方法を、学習者の認知能力の観点（学習者の認知特性、学習者の優位な感覚、学習に難しさをもたらす要因など）から明確にし、教師のリカレントにつながることで社会的意義と考える。

研究成果の概要（英文）：In order to identify important items to consider individualized instruction, a survey of 79 high school students was used to examine 11 items (1) Katakana acquisition and conversion, 2) Katakana acquisition and phonology, 3) Alphabet acquisition, 4) Phoneme analysis and auditory short-term memory, 5) Auditory short-term memory and letter sound identification, 6) Auditory short-term memory, 7) Auditory short-term memory, 8) Visual short-term memory and phonological coding, 9) Auditory Short-term memory, letter-sound identification, and working memory Auditory short-term memory, phonological manipulation, and working memory Phonological coding and vocabulary knowledge).

The results showed that there was a high correlation between katakana letter conversion ability, alpha-bet letter conversion ability, auditory short-term memory, visual short-term memory, and working memory.

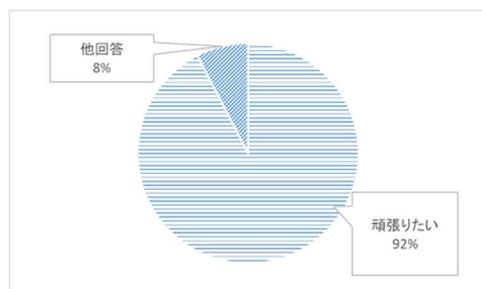
研究分野：英語教育

キーワード：英語教育 個別化指導 ユニバーサルデザイン インクルーシブ教育 特別支援教育

1. 研究開始当初の背景

2020年より始まった小学校における教科としての英語教育、それに続く高度な言語活動が取り入れられる中学校、高校での英語教育、さらにこの一連の英語教育を受けた学生を引き受ける大学での情報発信能力を目指す英語教育、これら英語教育全般に関する改革を好機と捉えて、これからさらに一層ボーダレスが進むであろうと予想される国際化社会において、地球規模での平和と安全を基軸として、多様なバックグラウンドを持つ人々と協働し、思考できる人材を日々の教育活動を通して、確実に育てあげなければならない。この目的を果たすために、全ての教育関係者が教育活動を行う上で、留意すべき点が大きく以下の2点であり、これが本研究の核心となる「学術的」問いとなった。

- (1) 全ての学習者の学びたいという気持ちを受けとめて、学びの発展を保障できるのか
- (2) 通常学級において、多様な背景や様々な学び方、特性を持つ学習者の学びに対応できるのか



(1) について、ある高校の1年生(参考: 偏差値37、「みんなの高校情報」2024) 79名に、「中学校や高校での英語学習」について、記述アンケートにて回答してもらった。その中で、「高校での英語学習についての思い」に関する設問では、左図に示す通り、92%にあたる多くの生徒が「高校では頑張りたい」という思いを記述してくれた。自由回答の中には、「中学校では～であったが、高校では～したい」といったように、これまでの英語学習への反省や失敗の経験を振り返り、新たな挑戦を決意していること

が伺える回答が多くあった。このように、英語を不得手とする学習者でも、進学などのタイミングで、「頑張りたい」という学習への積極的な思いを持っており、その気持ちに応える英語教育を実践することが、教育者の責任であろう。昨今、社会問題ともなっている「登校拒否」「引きこもり」であるが、この原因の一つとしてあげられるのが、学校における学習上の問題である。学びの場であるはずの場所から学びが原因で子ども達が遠ざかってしまうようなことは、絶対に避けなければならない。「学びたい」という学習者の思いを捉え、学びを難しくしている特性をまずは理解することが、教師には求められる。そして、それを理解したうえで、どういった介入指導につなげ、学習者を支援できるのか、が課題となる。

2. 研究の目的

上述した背景のもと、本研究では、全知能的には問題はないものの、様々な学習方法 (learning differences) や学習障害 (learning disabilities)、何らかの特性がゆえに困難をもつ学習者、さらに日本語以外を母語とする背景が多様な学習者が在籍する現在の日本の英語教育の現場を研究の場所として、これまでの研究から得た「特別支援的英語教育」に関する知見を活用し、具体的な「インクルーシブ教育(inclusion)、ユニバーサルデザイン教育(universal design)、そして個別化指導(differentiated instruction)」が必要である教育現場において、教師が全ての学習者の能力を向上させるための具体的な個別化指導を工夫、検討、決定する際に考慮すべき重要な項目、プロセス、方法を、学習者の認知能力の観点(学習者の認知特性、学習者の優位な感覚、学習に難しさをもたらす要因など)から考案する。

3. 研究の方法

現代日本の社会状況、教育環境の実態を観察し、インクルーシブ教育(inclusion)、ユニバーサルデザイン教育(universal design)、そして個別化指導(differentiated instruction)の定義を明確化し、その必要性和効果を考察する。英語教育での個別化指導の先進国である欧米諸国の取組みを参考としつつも、日本独自の英語教育改革が進む流れの中で、中学校や高校の通常学級の実態を観察、調査する。

教師が全ての学習者の能力を向上させるための具体的な個別化指導を工夫、検討、決定する際に考慮すべき重要な項目、プロセス、方法を、学習者の認知能力の観点(学習者の認知特性、学習者の優位な感覚、学習に難しさをもたらす要因など)から考案し、『個別化指導プログラム作成チャート』として提案するために、文字学習のレディネス、音韻認識、聴覚短期記憶、視覚短期記憶、そしてワーキングメモリの5項目から、英語学習におけるつまずきを確認するテストを作成し、実施した。設問項目は以下のとおりである。

(詳細は紙面の都合で割愛。HPを参照。)

- I. 【検査目的：文字学習へのレディネスチェック】
1. スライドに出てきたひらがなをカタカナで書いてください。
 2. 聴こえてくる音をカタカナで書いてください。
 3. 聴こえたアルファベットを選んで○をしてください。
 4. 聴こえてくるアルファベットを書いてください。
- II. 【検査目的：音韻認識】
1. 聴こえてくる単語を覚えておきます。次に何番目の音が何かを答えてください。
 2. 解答用紙に書かれた単語を見てください。発音されていない文字を斜線で消してください。
- III. 【検査目的：聴覚短期記憶】
1. 聴こえてくる二つの単語が同じ場合は○、異なる場合は×を書きましょう。
 2. 聴こえてくる二つの単語の最初の音が同じ場合は○、異なる場合は×を書きましょう。
- IV. 【検査目的：視覚短期記憶】
1. 見せられた文字または数字を覚えましょう。「書いてください」と言われたら、解答用紙に書いてください。
- V. 【検査目的：ワーキングメモリ】
1. 細かな音が聴こえてきます。その音をつなげて単語を作り、アルファベットで書いてください。
 2. 聴こえてくる単語の最初の音と最後の音を入れ替えてできる単語を書きましょう。
- VI. 【検査目的：音韻符号化・処理速度・語彙知識】
1. スライドに出てくる英単語の意味を書きなさい。

4. 研究成果

チェックシートを、高校1年生64名に回答してもらった。表1には、それぞれの項目間の相関を示している。緑色が濃いほど、相関が高くでている。以下に、相関が高い項目を抜き出して、考察を加える。

		I-1	I-2	I-3	II-1	II-2	III-1	III-2	IV-1	V-1	V-2	VI-1
I-1	カタカナ習得 変換		0.78	0.59	-0.05	0.24	0.28	0.41	0.56	0.37	0.43	0.32
I-2	カタカナ習得 音韻			0.68	0.10	0.15	0.22	0.40	0.69	0.29	0.47	0.14
I-3	アルファベット習得				0.13	0.22	0.37	0.59	0.69	0.38	0.49	0.28
II-1	音素分析・聴覚短期記憶					0.27	0.20	0.19	0.09	0.15	0.32	-0.10
II-2	聴覚短期記憶・文字音同定						0.26	0.29	0.17	0.34	0.35	0.16
III-1	聴覚短期記憶							0.35	0.29	0.37	0.38	0.23
III-2	聴覚短期記憶								0.34	0.36	0.27	0.07
IV-1	視覚短期記憶・音韻符号化									0.36	0.49	0.16
V-1	聴覚短期記憶・文字音同定・ワーキングメモリ										0.58	0.54
V-2	聴覚短期記憶・音韻操作・ワーキングメモリ											0.46
VI-1	音韻符号化・語彙知識											

表1. 検査項目相関関係

観察項目	高相関項目	考 察
平仮名文字視覚情報確認： 視覚提示された平仮名をカタカナに変換する力	カタカナ音文字変換	聴覚入力された音をカタカナ書字する力が必要であり、両者には非常に高い相関がみられる。
	アルファベット音文字変換	聴覚入力されたアルファベットを文字にする力と関があり、文字の定着の点で、アルファベット文字導入前に平仮名・カタカナ文字の定着を確認する有効性がある、と考えられる。
	聴覚短期記憶	この問題は2つの単語の最初と最後の音を記憶しその相違を判断するタスクであり聴覚短期記憶と音を分別する力が必要である。
	視覚短期記憶	この問題は、視覚提示された文字列、数列を記憶し再生することが求められ、ともに視覚短期記憶力が重要となる。
	聴覚短期記憶・ワーキングメモリ	この問題では、聴覚提示された単語を音素に分解し、さらに入れ替える音韻操作が求められるタスクである。視覚提示された平仮名をカタカナに変換する力と聴覚入力された音をカタカナ書字する力と直接的な関係は考えにくい。

表2. 相関の高い項目についての考察

2020年4月、新学習指導要領のもと、「音」中心であった小学校での英語活動から「文字の導入」や「書く」といった活動も取り入れられ、児童が「アルファベット文字」を扱う場面も増えてきた。母国語である日本語文字のひらがなやカタカナ、そして漢字は小学校入学とともに学習が始まり、そして小学校3年生からは「生活言語」から「学習言語」としての位置づけが確立されてくる。実際、小学校3年生は、児童にとって非常に重要な時期である。英語活動の開始以外にも、「アルファベット文字を使って日本の事象を海外に伝えることを目的としたローマ字」の学習が国語の授業の中で行われる。また、情報の授業もはじまり、ローマ字入力によるタイピング練習も平行して行われる。この時点で、ひらがなやカタカナの定着の確認作業が実施されている市町村も全国にはあるが、決してその数は多くはない。また、実際に、日本語文字の読み書きも困難であることが、見過ごされているケースも多く、そのような状態の児童にさらにアルファベット文字学習が課せられることとなる。そこで、小学校5年生105名を対象として、アルファベット文字とカタカナ文字の定着度確認テストを実施した。

対象：小学校5年生105名

テスト内容：第1問：アルファベット聞き取り選択 使用文字：f, b, c, n, q
 第2問：アルファベット書き取り 使用文字：p, d, h, j, m, b, s, f, g, z
 第3問：カタカナ書き取り 使用文字：ア, サ, ソ, ス, ネ, カ, セ, シ, リ, ヲ

まず、第1問では、アルファベット1文字をスライド上で5秒間提示し、そのあと次のスライドで正答と4つのデストラクターを示し、同じ文字を選択し、番号で解答する、というものである。ここでは、事前に調査し、間違いが多く見受けられた判別しづらい文字を用いた。

次に、第2問では、聞こえてくるアルファベット文字を書く問題で、こちらでも、事前の調査で書き間違いが観察された文字をターゲットとした。

さらに、第3問では、聞こえてくる10個のカタカナ文字を書いてもらった。カタカナ文字は、事前の調査で書かれた文字の形状が整っていないものや誤りのあった文字を利用した。

結果としては、カタカナ文字の書き間違いが1問でもあった児童が36名おり、その中でも9問、8問、6問や5問とかなりのカタカナ文字を書き間違えた児童がそれぞれ1名ずつおり、これらの児童にとっては日本語文字の学習も成功しているとは言えず、この状況にさらにアルファベット文字の学習を加えていくことはほとんど不可能である、ということがうかがえる。

表2に示す通り、カタカナ文字の書字に1問でも間違いのあった児童群と全問正解の児童群を分けて、第1問と第2問のアルファベット文字課題の平均点を計算すると、カタカナ文字書字でつまづきのある児童は、やはりアルファベット文字学習でも問題を抱えていることがわかった。カタカナ文字学習に困難さが観察できる児童は、アルファベット文字導入の際にも同様に困難が予見できると言える。

このように、学習者本人も周囲の者も、学習のレディネスができていない状況に気づかずに、次の段階へ進んでいるケースが決して少なくない、と推測される。よって、小学校3年生での英

語活動が開始される前の小学校2年生の時点で、児童全員を対象として、今回実施したような簡易テストを行い、つまづきが予見されるような at risk の児童に対しては、早い段階からの介入指導を行い、英語活動、英語授業と連携をとることが有用である。

カタカナ書き取り	①アルファベット 聞き取り選択平均点 (5点満点)	②アルファベット 書き取り平均点 (10点満点)	カタカナ誤答数:人数
間違いあり(36名)	2.8	6.4	9問:1人 8問:1人 6問:1人 5問:1人 4問:1人 3問:4人 2問:6人 1問:21人
間違い無し(69名)	4.5	8.9	

表. 2 カタカナ文字定着とアルファベット文字定着の関係

少子化傾向が進む中で、通常学校、通常学級数は減る一方であるが、反面、特別支援学級や特別支援学校、そして通級教室に通う児童、生徒数は増加の一途を辿っている。このような現状の中、教育現場では、何かしらの配慮や支援を必要とする学習者の数は、明らかに増えていることは、簡単に予想できる。

さらに、英語教育改革によって、小学校英語教育も本格化し、中学校や高校での授業内言語活動も高度化している。こういった改革は、ますますボーダレス化している世界の中で生き抜く日本人を育て上げるためには、取り組まなければならないものであることは理解したうえで、児童、生徒が次の段階の英語学習を開始する際の、レディネスを確認し、必要な介入指導をすることが、彼らの英語学習への取り組む姿勢や動機を維持できることにつながる可能性が高い。

よって、以下の2項目の観察を実施することを提唱したい。

1. 小学校2年次での「カタカナ習得のチェック」により、アルファベット文字導入のレディネスを観察すること。
2. 中学校1年次、高校1年次において、「音韻認識」を複数の観点から調査すること。

さらに、この観察、調査によって、何かしらの弱さや難しさが浮かび上がった学習者には、導入の前に介入指導を行うことで、レディネスを備えることができることにつながり得る。それにより、学校種が変わる、学年が変わるタイミングで児童、生徒が抱く「英語学習に挑戦したい気持ち」を支えることが少しでも可能になる、と期待できる。

介入指導には、教師の多くの時間や労力が割かれることになるため、教師個人の対応では持続的な指導が期待できない。よって、このような取り組みは、学校や行政レベルでイニシアチブがとられるべきであることを申し添えたい。

教育は、絶え間なく、日々持続する努力が求められる、尊い営みである。この努力が、明日を創り、将来を創っていく。この職務を全うしようと努力なさっている教育現場の先生方に、心から尊敬の意を表すとともに、少しでもそんな方々のお役にたてるように、努めたい。

本研究において、調査にご協力いただいた児童、生徒の皆さん、そして熱心に日々の教育に取り組んでいらっしゃる教育関係者の皆さまに心から感謝したい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 飯島睦美	4. 巻 69
2. 論文標題 書くことに困難を抱える児童生徒への指導	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 英語教育	6. 最初と最後の頁 26,27
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 5件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 飯島睦美
2. 発表標題 英語学習につまずく子どもたち
3. 学会等名 神奈川学習障害教育研究協会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 飯島睦美
2. 発表標題 英語学習につまずく子どもたち—知ることで気付き、気付くことで始まる手立て
3. 学会等名 我孫子市教育研究会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 飯島睦美
2. 発表標題 音声言語活動と文字言語活動における‘つまずきやすさ’への気づき
3. 学会等名 小学校英語教育学会関東ブロック（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 飯島睦美
2. 発表標題 Teaching English to Learners with Hearing Deficits in Japan
3. 学会等名 The 3rd Southeast Asian Conference on Education (SEACE2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 飯島睦美
2. 発表標題 Differentiation : 学習の個別化 一人一人を生かす指導にむけて
3. 学会等名 全国英語教育学会 第46回 長野研究大会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 飯島睦美
2. 発表標題 ユニバーサルデザイン英語教育 知ることでの気づき, 気付くことでの始まる手立て
3. 学会等名 外国語教育メディア学会第60回全国研究大会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 飯島睦美、大野淳子、小幡理恵、村上加代子
2. 発表標題 中学生への効果的な英単語読み書き指導の工夫 音韻認識からデコーディング獲得に焦点をあてた取り組みー
3. 学会等名 LD学会第29回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 河合裕美、松尾理恵、大谷みど、飯島睦美
2. 発表標題 支援を必要とする児童を含む通常学級の 英語学習のための環境づくり - 公立小学校通常学級と特別支援学級の英語指導連携体制構築の一環として -
3. 学会等名 日本特殊教育学会第58回大会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 月森久江（編） 飯島睦美（2章3節）	4. 発行年 2022年
2. 出版社 図書文化社	5. 総ページ数 192
3. 書名 通級指導教室と特別支援教室の指導のアイデア 中学校・高等学校編	

1. 著者名 大谷みどり、築道和明、飯島睦美	4. 発行年 2020年
2. 出版社 明治図書	5. 総ページ数 148
3. 書名 特別支援教育の視点でどの子どもも学びやすい小学校英語の授業づくり	

1. 著者名 飯島睦美、村上加代子、三木さゆり、行岡七重	4. 発行年 2020年
2. 出版社 明治図書	5. 総ページ数 143
3. 書名 多感覚を生かして学ぶ小学校英語のユニバーサルデザイン	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
ポーランド	Warsaw University			