

令和元年6月24日現在

機関番号：17601

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2018

課題番号：16K13602

研究課題名(和文) 英語を学習する日本人に英語のみ読み書き困難が出現する可能性の調査

研究課題名(英文) The possible English only reading and writing difficulties among Japanese learners of English

研究代表者

櫛山 桐加(Kushiyama, Kirika)

宮崎大学・語学教育センター・准教授

研究者番号：30587994

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 900,000円

研究成果の概要(和文)：2016年にシンポジウム「英語学習のつまずきを考える～困り感に寄り添う支援のあり方」を開催し、英語で特別支援の方法を小中学校の教員を対象に伝える機会を設けた。この参加者の中から公立中学校3校を選定し、通常学級、通級、特別支援学級で、シンセティック・フォニックスを用いて英語の文字と音の関連性を指導する取組を2017年4月に開始した。2019年3月には、対象生徒の一部に英語の読み書きの定着度と日本語の能力の関係の有無の検査を実施した。

このほか、英語の学習障害が疑われる中学生に対して、個別に認知・言語検査を実施し、学習支援を行ったところ、英検3級に合格した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

英語が伸び悩む学習者は決して少なくはなかったが、特別支援においては英語よりも国語や数学が優先され、「特別支援対象者には英語学習の支援まで手が回らない。支援方法も分からない」という風潮が強かった。実際には、ディスレクシアや自閉症などを持つ生徒の指導に取り組む教育者らが存在するため、その教育者らが実践する指導法を他の教育者に伝える機会を設ける必要性があった。様々な支援方法を収集し、それを公立中学校で実践する機会を作ったという点で、この研究は非常に社会的意義が高いものであったといえる。

研究成果の概要(英文)：The symposium "What is the English learning difficulties? Support students with various educational needs" was held in 2016 in order to show primary and junior-high teachers how to teach students with special educational needs. From its participants, three public junior-high schools were selected to teach the relation between letters and sounds using synthetic phonics. Ordinary classes, partial special education classes, and special education classes joined the research since April, 2017. In March, 2019, some of the students joining the research took the reading and writing tests of English words and Japanese sentences to investigate the relation between English and Japanese learnings.

Another research was conducted for a junior-high school boy who could have English learning difficulties. He took cognitive and language test batteries while he was provided with learning supports. His English proficiency was improved to pass Eiken Grade 3.

研究分野：英語の特別支援

キーワード：英語 特別支援 自閉症 ディスレクシア シンセティック・フォニックス 学習障害

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

英語が伸び悩む学習者は決して少なくはなかったが、特別支援においては英語よりも国語や数学が優先され、「特別支援対象者には英語学習の支援まで手が回らない。支援方法も分からない」という風潮が強い。また、特別支援対象でない生徒が英語で伸び悩む場合、本人の努力不足で片づけられることも多い。特別支援対象生徒にも定型発達の子にも英語で困難を抱える生徒は存在すること、そのような生徒への指導法が存在するにも関わらず、広く共有されていない状況が問題として考えられた。

一方で、日本語を母国語とする学習者が英語を学ぶ際の留意点として、英語は日本語よりも読み書き困難の出現率が高いという事実がある。日本語の発達性ディスレクシア出現率は1%前後とみられるのに対し、英語圏の発達性ディスレクシアは10%前後とされる。日本語では困難を示さなかった学習者が英語では発達性ディスレクシアの兆候を見せる可能性は十分に考えられた。英語学習の早期化や英語授業の英語化が進む中、そのような生徒が存在することが認識されない状況では、本来配慮されるべきでありながら進路などで不利になる恐れがあった。

### 2. 研究の目的

英語学習に困難を抱える生徒に何等かの共通点はないのか探り、困難に応じた指導を探す。日本語では発達性ディスレクシアが表面化していない学習者が英語では発達性ディスレクシアが出現する可能性があるという仮説を立て、どの程度の割合で存在するかを検証する。

### 3. 研究の方法

#### ・認知検査や言語検査の実施

初年度は、DN-CAS、レーヴン色彩マトリックス検査、遂行機能障害症候群の行動評価(日本版 BADS)、標準注意検査法(CAT)・標準意欲評価法(CAS)、The Phonological Awareness Test 2 (PAT 2)、Rapid Automatized Naming Tests (RAN)を購入した。初年度の検査により、認知検査よりも母国語である日本語の知識と運用力を検査する必要があることが示唆されたため、学力検査も含む K-ABC を次年度に購入した。このほか、J-COSS、SCTAW 標準抽象語理解力検査、LCSA 学齢版 言語・コミュニケーション発達スケールなども購入した。最終年度に URAWSS、URAWSS English を購入した。

#### ・効果がある支援方法の導入

イギリスの初等教育で標準的に用いられているシンセティック・フォニックス、英文法の指導においてイギリスで使われている語順カード、リヴォルヴ学校教育研究所が発行する英語教材、BB カード等を用いた。

### 4. 研究成果

英語学習に伸び悩む学習者が共通で抱える問題として、国語力の弱さや偏りが考えられる可能性がある。ディスレクシア等で文字の形の認識や、文字の形と音を結び付ける力に弱さがあると英語にも同様の症状が出るほか、国語文法の弱さも英文法の弱さとして現れる可能性がある。英語学習に困難を抱える学習者に対しては、英語を母国語とする国々で実施されている特別支援を導入することで、学習困難が緩和される様子が見られた。

研究初年度の2016年は、知能のPASS理論を踏まえ、英語力と同時処理および継次処理の関係、もしくは英語の音韻意識の高さによって外国語学習の適性を予測できるのかを調査することを目的に、量的研究と質的研究を同時並行で実施した。認知検査用に、DN-CAS、レーヴン色彩マトリックス検査、遂行機能障害症候群の行動評価(日本版 BADS)、標準注意検査法(CAT)・標準意欲評価法(CAS)、The Phonological Awareness Test 2 (PAT 2)、Rapid Automatized Naming Tests (RAN)を購入している。量的研究として、2016年10月には、PAT 2を書面で解答する形式に変更して前回とは異なる大学生150名に実施した。文のデコーディングと関連性が高いとされる継次処理能力との比較を考え、集団で実施可能な継次処理能力テストとしてCATのPaced Auditory Serial Addition Test (PASAT)を実施した。質的研究としては、被験者を募り、DN-CAS、BADS、CAT・CAS、PAT 2、英単語RAN、つづりの規則に従わない不規則語、つづりの規則に従う非単語の読みについて英語力と比較を行った。7人について調査をすることができた。また、英語に学習困難があり、書字困難と注意欠陥のある自閉傾向の中学生のアセスメントを実施、音韻意識とフォニックスを中心に指導を行い、その指導内容については2016年11月にLD学会で口頭発表を行った。このほか、英語学習の困難に特化した研究があることを周知する目的で、「英語学習のつまずきを考える～困り感に寄り添う支援のあり方」と題して4人の研究者・実践者を招き、中高の教員を対象にシンポジウムを実施した。

二年目の2017年は、読字障害がなくても英語の習得が困難な事例に行きあたり、その認知特性の解明を進めた。被験者は自閉傾向の中学生で、英語学習、特に英文法と英作文に問題を抱える。原因を探るために認知検査 K-ABC、J-COSS 日本語理解テスト、LCSA 学齢版言語・コミュニケーション発達スケールを実施した。いずれも標準化された検査だが、日本語で文法の問題を抽出することはできなかった。SCTAW 標準抽象語理解力検査も実施し、抽象語の理解

に困難がある可能性も検査したが、これも非常に高い成績で全く問題は検出されなかった。この被験者は数学の文章題にも困難を抱え、文中の語を数直線などで表すことが苦手であった。英語では前置詞の意味理解が苦手だが、読解の際は前置詞が理解の助けになっていることが確認された。この被験者の言語理解は非常に長けているものの、数字やその他記号の意味付けが困難な可能性があり、K-ABC では長期記憶が非常に強いという結果が出た。認知的に何がその原因になっているのか、どこでつまづいているのが、既存の標準化されたテストでは測定できない可能性もあると考えられた。

一方、2016年に実施したシンポジウムの参加者から研究協力者が得られ、公立中学校3校で2017年4月から公立中学校3校でシンセティック・フォニックスの導入が始まった。

研究最終年度の2018年は、前年から研究協力校となった公立中学校の通常学級、特別支援学級、通級で導入したシンセティック・フォニックスについて、いずれの学校でも今までの指導法より分かり易いという生徒の評価が得られた。この実践内容は、2018年10月に「第25回技術・研究発表交流会」で「宮崎県内の公立中学校3校で実施した英語入門期パイロットプロジェクト」と題してポスター発表したほか、2018年11月に「日本LD学会新潟大会」で「英語に関わる一教師が始めたシンセティック・フォニックス導入 - 生徒の「英語がわかる・できる」を支える宮崎県公立中学校の三事例 - 」と題して自主シンポジウムを開催した。また、2019年3月には、英語を学んで1年が経過した中学1年生57人を対象に、英語の読み書きがどの程度習得できたか検査を実施し、その習得度が日本語の能力にどれだけ影響されるのか比較した。英語の読み書きの検査にはURAWSS Englishを、日本語の能力にはURAWSSを利用した。この検査は2019年5月現在、集計・分析を終え、論文を執筆中である。このほか、英語の学習障害が疑われる中学生の事例として、2018年11月に「日本LD学会新潟大会」で「英語の語彙と文法の習得メカニズムの違い - 語彙学習能力が高いのに英文法習得が困難な自閉傾向生徒の症例 - 」と題してポスター発表を行った。この事例に関しては、全国語学教育学会(JALT)のMind, Brain, and Education SIGの機関誌"ThinkTank"に"The Potential Grammar Impairments of an Autistic Japanese English Learner"と題した英語記事が掲載された。

## 5. 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計2件)

Kushiyama, K. (2018) The potential Grammar Impairments of an Autistic Japanese English Learner (JALT. Mind, Brain, and Education SIG. ThinkTank V5i2, pg.11-14, 2018)  
(査読あり)

櫛山 桐加 (2018) 英語の学習困難に挑む ~ 先天的な要因に特化した研究の進展 (日本コミュニケーション学会九州支部ニュースレター No.9, pg6-8, 2017)

### 〔学会発表〕(計5件)

櫛山 桐加(企画)、今西 智美・田邊 芳子・畠中 恭代(話題提供者)、横山 彰三(司会)、村上 加代子(指定討論者) (2018) 英語に関わる一教師が始めたシンセティック・フォニックス導入 - 生徒の「英語がわかる・できる」を支える宮崎県公立中学校の三事例 - (2018年日本LD学会自主シンポジウム)

櫛山 桐加 (2018) 英語の語彙と文法の習得メカニズムの違い - 語彙学習能力が高いのに英文法習得が困難な自閉傾向生徒の症例 - (2018年日本LD学会ポスター発表)

櫛山 桐加 (2018) 宮崎県内の公立中学校3校で実施した英語入門期パイロットプロジェクト (2018年第25回技術・研究発表交流会ポスター発表)

櫛山 桐加 (2018) 英語学習のつまづきを考える 困り感に寄り添う支援のあり方 (2016年、宮崎大学語学教育センター・国際連携センター主催シンポジウム)

村上 加代子(企画・司会)、吉田 真樹子・佐藤 良子・櫛山 桐加(話題提供者)、飯島 睦美(指定討論者) (2018) 書字と注意集中困難を持つ学習者に適切な英語指導法の開発および教室環境への提言 (2016年日本LD学会、自主シンポジウム)

### 〔図書〕(計 件)

### 〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称:

発明者:

権利者：  
種類：  
番号：  
出願年：  
国内外の別：

取得状況（計 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究分担者

研究分担者氏名：  
ローマ字氏名：  
所属研究機関名：  
部局名：  
職名：  
研究者番号（8桁）：

### (2) 研究協力者

研究協力者氏名：今西 智美, 田邊 芳子, 畠中 恭代  
ローマ字氏名：Tomomi Imanishi, Yoshiko Tanabe, Yasuyo Hatanaka

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。