様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　６ 月 ２４ 日現在

機関番号：１４４０３
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2020～2023
課題番号：２０Ｋ０２９９７

研究課題名（和文）聴覚障害児に対する包括的言語学習支援方法の開発

研究課題名（英文）Development of the comprehensive language learning support method for the children with hearing impairment

研究代表者
井坂　行男（ISAKA, YUKIO）

大阪教育大学・教育学部・教授

研究者番号：４０３１４４３９

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：聴覚障害児教育における「９歳レベルの壁」を解決するために、聴覚特別支援学校小学部児童を対象に言語力の実態を検討した結果、以前の絵画語い発達検査結果より平均約２歳の語彙年齢の向上が認められた。また、読書力診断検査の各学年の平均読書力偏差値も、44.6～52.8の範囲で「普通程度」であった。小学校国語科教科書２社の全学年の巻末の漢字表を除く語彙や文を入力して計量テキスト分析を実施した。その結果、品詞別では名詞が約64%、動詞が23%であった。１回のみ出現する語彙は約44%であり、この内の約40%が名詞と動詞であった。これらの出現頻度の低い語彙の習得を促進するための方法等を検討した

研究成果の学術的意義や社会的意義
聴覚障害児教育における「９歳レベルの壁」を解決するために、現在の聴覚特別支援学校小学部児童の言語力を把握し、小学校国語科教科書の語彙分析を分析した。それらの結果を踏まえて、包括的な言語学習支援方法を検討することで、聴覚障害児の「９歳レベルの壁」を解決したいと考えた。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research was to develop the comprehensive language learning support method for the children with hearing impairment. Therefore, I analyzed the actual state of their language ability, and the characteristic of the vocabulary of Japanese language textbook of elementary department. As a result, their language ability improved about two years old from the result of the 2007 test. The vocabulary that appears only once in Japanese language textbook of elementary department was 43% and 40% of these vocabularies were noun and verb. I have considered the comprehensive language learning support method for the children with hearing impairment based on their characteristic of the vocabulary.

研究分野：特別支援教育

キーワード：聴覚障害児教育　言語力　語彙分析

※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、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１（共通）

１．研究開始当初の背景

(1)1960 年代に「９歳レベルの壁」(萩原(1965))(聾学校高等部卒業時の学力レベルが小学３，４年生段階）の課題が提起され、関係者達の努力によりこの教育課題の解決が図られてきたが、現在でも「９歳レベルの壁」を越えられず、教科学習や社会自立に必要な抽象的な語彙や抽象的思考力が習得できない課題を有している聴覚障害児が存在している。

(2)また、現在の情報社会や Society5.0（超スマート社会）の急速な進展によって Web 上での文字・映像情報の提供、遠隔情報伝達技術が開発され、聴覚障害児者には文字を中心とする言語情報提供が飛躍的な拡充した。一方で、超スマート社会においては「多様な他者との対話を通して新たな価値を創造していく」資質や能力が必要とされ、聴覚障害児の学力や言語力等の課題は聴覚障害児が将来、社会に積極的に参加し活躍貢献していく上でも大きな障壁となることから、聴覚障害児の言語力や思考力に関する課題解決は最重要課題である。

２．研究の目的

聴覚障害児教育における「９歳レベルの壁」の課題解決を図るためには、すべての聴覚障害児に豊かな言語力及び思考力の習得を目指すことが重要な課題である。

(1)まず、聴覚障害児が「９歳レベルの壁」を越えるためには、基礎的な言語力及び各教科等の学習にも必要な言語力の習得に取り組むことがこれまで以上に必要であると考えられる。そこで、聴覚障害児を取り巻く早期発見及び早期補聴等の現状の進展に応じた現在の聴覚障害児の語彙力や文法力及び読解力等の習得状況を検討する。

(2)各教科等の学習に直結する国語科教科書で使用されている語彙に焦点を当てて、各教科等の学習にも必要な言語力の習得方法を考察する。

これらのことを本研究の目的とした。

３．研究の方法

(1)現在の聴覚障害児の語彙力や文法力及び読解力の習得状況を検討するために、絵画語い発達検査（PVT-R）及び教研式読書力診断検査（Reading-Test）を、聴覚特別支援学校小学部児童を対象に実施して、現在の聴覚障害児の言語力の実態及び課題を分析した。

(2)また、小学校国語科教科書で使用されている語彙を計量テキスト分析を用いて分析し、聴覚特別支援学校小学部児童の言語力の実態を踏まえた各教科等の学習に必要な言語力の習得を目指すための方法を検討した。

４．研究成果

(1)聴覚障害児の語彙力及び文法力及び読解力について

対象児は聴覚特別支援学校５校の小学部１年生～６年生までの聴覚障害のみを有する児童 76 名（小１(12)、小２(15)、小３(７)、小４(８)、小５(20)、小６(14)）であった。対象児の良聴耳の平均聴力レベルの範囲は28～134dB(HL)、平均は93.3dB(HL)、標準偏差は23.0であり、補聴器装用児、人工内耳装用児共に 38 名であった。また、本研究の実施においては所属大学倫理委員会の承認を得、保護者の方々には書面による承諾を頂いた。

①絵画語い発達検査（PVT-R）の結果

PVT-R 絵画語い発達検査における小学部児童の学年別の平均語彙年齢及び標準偏差の結果は図１に示した。学年別の平均語彙年齢は第３学年以外では低学年段階で約２歳、高学年段階で約１歳半の遅滞が認められた。各学年の標準偏差は２歳前後であった。また、低学年と中・高学年の間で有意差が認められた。

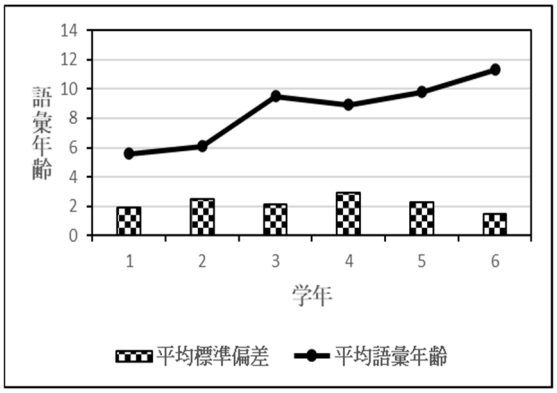

図１学年別平均語彙年齢及び標準偏差

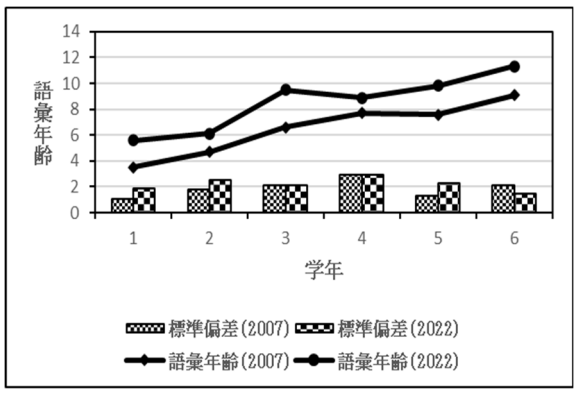

図２実施年度ごとの学年別平均語彙年齢及び標準偏差

また、2007 年度の小学部児童（72 名）の絵画語い発達検査(井坂(2011))と今回の検査結果を図２に示した。学年別の平均語彙年齢は今回の方が約２歳高くなっていた。さらに、低学年と中・高学年間、６年生と他の学年間で有意差が認められた。

②読書力診断検査（Reading-Test）の結果

学年別平均読書力偏差値及び標準偏差の結果は図３に示した。平均読書力偏差値は小１が 52.8 で最も高く、小６が 44.6 で最も低かった。標準偏差は 10.0～14.4 であった。各学年の平均読書力偏差値が 44.6～52.8 の範囲で、偏差値の解釈ではほぼ「普通程度（45～54）」であった。

読書力診断検査の４下位検査（読字・語彙・文法・読解）の平均評定段階（１～５）及び標準偏差を図４～図７に示した。下位検査は「読字＞語彙・文法・読解、読解＞語彙・文法」の関係が示された。

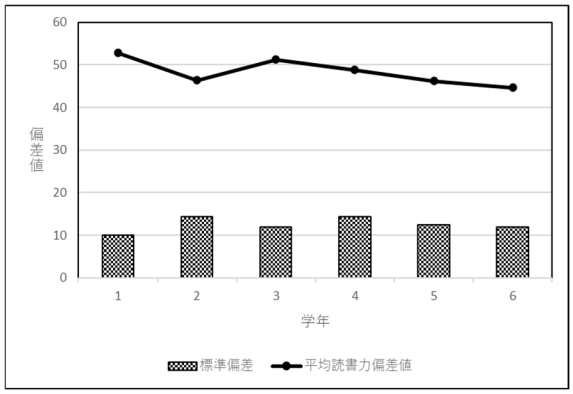

図３　学年別平均読書力偏差値及び標準偏差

各学年の平均読字力評定段階は 3.5～3.8 で評価点４の解釈「優れている」に近づいている。平均語彙力評定段階は 2.4～3.2、同文法力は 2.0～3.2、同読解力は 2.5～3.3 で、語彙力及び文法力は小４以上で平均評定段階が２点台であり、半数以上の児童は評定段階が２以下であった。特に聴覚特別支援学校小学部児童には低学年段階から語彙力や文法力の伸長を意図した取組が必要になると思われた。

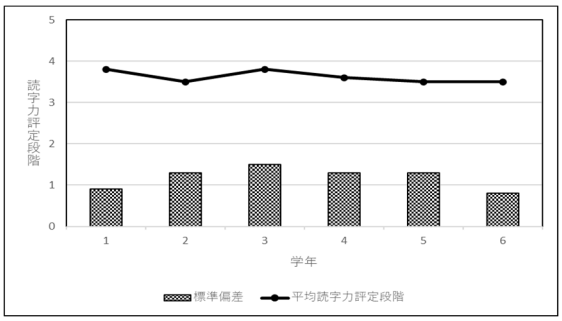

図４　学年別平均読字力評定段階及び標準偏差

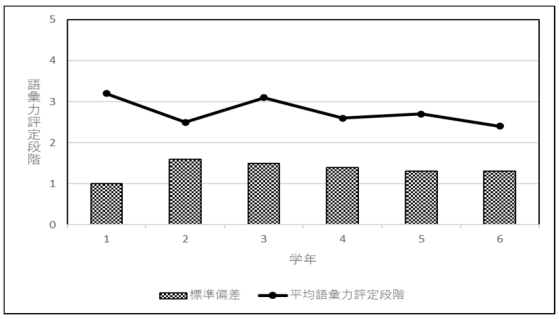

図５　学年別平均語彙力評定段階及び標準偏差

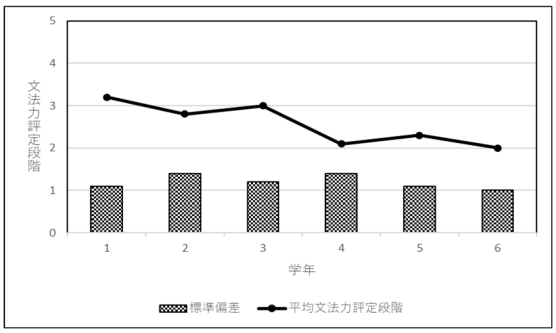

図６　学年別平均文法力評定段階及び標準偏差

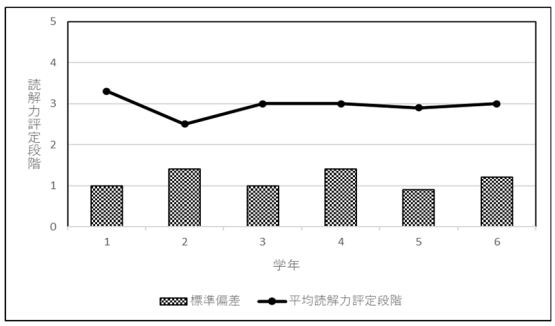

図７　学年別平均読解力評定段階及び標準偏差

(2)小学校国語科教科書における語彙の分析について

小学校国語科教科書２社の１年生から６年生までの巻末の漢字表を除く語彙や文を分析の対象とした。教科書の対象とした語彙や文を入力し、分析には計量テキスト分析ソフト（KH Coder(樋口)）を用いて実施した。

助詞や助動詞を除いた異なり語彙数は両社とも小学１年生の異なり語彙数は 1250～1460 語彙の範囲で、小学６年生の異なり語彙数は 4900～5300 語彙の範囲であった。小学１年生の文数は 1900～2500 文、小学６年生の文数は 4900～5300 文の範囲であった。２学年ごとの異なり語彙数の推移は低学年が 2750～2970 語彙、中学年が 6000～6330 語彙、高学年では 7580～8040 語彙の範囲であった。また、異なり語彙の出現回数は小学１年生から６年生までの語彙を対象とすると、１回のみ出現する語彙が 43～44%、10 回以上出現する語彙は 14～16%の範囲であった。主な品詞の出現率は同様に小学校１年生から６年生までを対象とすると、名詞が 63～64%、動詞が 22～23%、形容詞が３%、形容動詞も３%、副詞が７～８%であった。１回のみ出現する語彙のうち、名詞は異なり語彙の 28～29%、動詞も同

様に８～９％の範囲であった。これまでの聴覚障害児の語彙の習得に関する研究では抽象性の高い語彙、日常生活で使用頻度の低い語彙、置き換えられていく語彙の習得が遅滞することが示唆されていることから、小学校６年間で国語科教科書における出現頻度が１回のみの語彙が名詞および動詞で併せて 40%弱を占めることから、これらの語彙の習得をうながす取組及び語彙の概念関係を重視した取組を検討した。。

文献

福沢周亮・平山祐一郎・応用教育研究所　教研式読書力診断検査　実施と利用の手引き　小学校低学年用(2018)・同中学年用(2019)・同高学年用(2018)　図書文化

樋口耕一(2004)「テキスト型データの計量的分析－２つのアプローチの峻別と統合」『理論と方法』19(1)　pp.101-115

井坂行男（2011）絵画語い発達検査を用いた聾学校児童生徒の語彙能力の変化　特殊教育学研究　49(1)　pp.11-19

上野一彦・名越斉子・小貫悟（2008）PVT-R 絵画語い発達検査手引　日本文化科学社

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 井坂行男
２．発表標題 聴覚特別支援学校小学部児童の語彙の習得状況について
３．学会等名 日本特殊教育学会第61回大会
４．発表年 2023年

〔図書〕　計0件

〔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