

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 2 日現在

機関番号：47605

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K04582

研究課題名(和文) 日本手話・日本語バイリンガル児童生徒の読解力の向上と評価に関する研究

研究課題名(英文) A Study on Improvement of Reading Comprehension and Assessment for Japanese Sign Language and Japanese Bilingual Deaf Children

研究代表者

阿部 敬信 (Abe, Takanobu)

別府大学短期大学部・その他部局等・教授

研究者番号：90580613

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)：日本手話・日本語バイリンガル児童生徒(以下、「ろう児」という)の第二言語である日本語の読解力評価について、対話型アセスメントである「外国人児童生徒のためのJSL対話型アセスメントDLA(Dialogic Language Assessment for Japanese as a Second Language)」を、ろう児を対象として実施できるように改訂した。そして、実際に日本手話・日本語バイリンガル教育を実践するろう学校で学ぶ小学部児童に試行した。その結果、ろう児の「読む」行為の全体のプロセスがtranslanguagingとして可視化できる読解力評価になったのではないかと考えている。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to develop a Japanese reading comprehension assessment as a second language of Deaf children. It is to be noted that "Japanese Sign Language and Japanese Bilingual Deaf children" is referred to as "Deaf children" here. DLA; Dialogic Language Assessment for Japanese as a Second Language, was implemented for Deaf children. Then, it was carried out to elementary school children who learn at the Deaf school which actually practices JSL and Japanese bilingual education. As a result, I think that the whole process of deaf children's "reading" acts became a reading comprehension assessment that can be visualized as translanguaging.

研究分野：特別支援教育

キーワード：日本手話 日本語 バイリンガル教育 読解力評価

1. 研究開始当初の背景

日本手話 (Japanese Sign Language) は、日本語や英語などの音声言語と同等の言語構造を有する自然言語である。自然言語である日本手話を母語とする聴覚障害児を、ここでは「ろう児」という。日本手話を母語とするろう児は、主として特別支援学校 (聴覚障害) で、教育を受けることで、日本語 (主として読み書き) を第二言語として習得することになる。

我が国の特別支援学校 (聴覚障害) (以下、「ろう学校」とする) では、従来より読話と発音発語訓練によって音声日本語の習得を目指す口話法が用いられている。手話はあくまでも補助的なコミュニケーション手段として用いられることがあっても、決して手話の習得を目指すことは含まれていない。しかし、ろう学校で学ぶ子どもたちは、実際にはろう学校で初めて手話に出会い、手話を母語として習得していく。そして、口話法で日本語を学ぶことになる。ろう学校で学ぶ子どもたちは、重度の聴覚障害がある子どもをはじめ、口話法で日本語を学ぶのは困難が生じることが多く。成人に至るまでに日本語の習得と運用に支障を来す。結果的に、学力の向上も困難となってしまう。

一方、1980年代から、北欧や北米のろう学校では、まず、第一言語として手話を獲得する環境を保障することで、言語発達や認知発達を促し、それを基盤にして、第二言語として音声言語の主として読み書きを習得させようというバイリンガル・アプローチが行われるようになった (木村・市田, 1995; Lewis, 1995; 武居, 2005)。日本においても、2008年にバイリンガル・アプローチを教育方法として用いる私立のろう学校が東京に開校したところである。

阿部 (2014) では、絵本「Frog, Where Are You?」の手話語りを日本手話・日本語バイリンガルのろう児 23 名に対して実施し、日本手話による語りを量的及び質的に分析して日本手話の談話構造の発達を明らかにした。その結果、日本手話による談話の量的な拡大による意味情報の伝達の発達は中学年まで進むが、高学年になると内容や結束性といった談話の質的な充実に発達が転換していくことが分かった。さらに、日本語については、日本手話・日本語バイリンガル児童の小学部第3学年から第6学年の児童 14 名に対して、同じく絵本「Frog, Where Are You?」の図版を用いた課題作文を実施し、量的及び質的に分析を行い、第二言語としての日本語の発達を明らかにした。その結果、第3学年では、孤立語のように助詞をほとんど用いることなく、語を日本語の語順に従って並べて文を構成しようとする。第4学年では「の」「と」「が」などの格助詞を内容語に付加して徐々に使うようになるが、誤用は多い。第5学年では格助詞の正用が増加していき、単文の構造が整ってくる。単文を連ねて一定の長さの

文章を構成する。第6学年では単文だけでなく、複文を用いて文章を構成するようになることが分かった。

これらは、日本手話にしる、日本語にしる、言語表出の実態を明らかにしているが、言語理解についてはまだ明確にしていない。

2. 研究の目的

本研究では、ろう児の第二言語としての日本語の読解力を測定する読解力評価を開発し、言語理解面の実態を明らかにすることを第一の目的とする。例えば、中島・櫻井 (2011) にある DRA-J (Developmental Reading Assessment-Japanese) をろう児に適用できるよう改良を図るなど、日本語と英語などの音声言語のバイリンガル読書力テストを参考にすることや、外国人児童を対象とした日本語作文データの評価に係る先行研究を収集するとともに、ろう児の読解力の評価法について比較検討し、評価方法の構想を行う。また、ろう児の興味関心をもてるような内容を調査するとともに、読解力レベルに応じた日本語多読読み物を開発・作成する。第一の目的で開発した読解力評価を用いて読解力レベルに応じた日本語多読読み物を提供できるようにすることを第二の目的とする。

3. 研究の方法

(1) ろう児のための第二言語としての日本語読解力評価の開発と実施

障害のある子どもたちのためのさまざまな実態把握のために開発された各種検査や日本語と英語などの音声言語のバイリンガル読書力テストなどの先行研究の収集及び分析を行う。

次に、これらの結果を基に、ろう児のための第二言語としての日本語読解力評価の開発を行う。それを日本手話・日本語バイリンガル教育を実践しているろう学校小学部児童を対象として実施する。

(2) ろう児のための日本語多読読み物の開発と提供

ろう児が興味関心をもつ読み物の内容を調査し明らかにすることで、内容を決定した上で、語彙数や文法をコントロールしたレベルを設定し、各レベルごとに読み物を作成する。

(3) ろう児の日本手話及び日本語の縦断的データの収集

上記の研究における研究対象校の児童の言語の実態に係る基礎データとして絵本「Frog, Where Are You?」の手話語りを毎年度ビデオデータとして収集し、学齢期の日本手話の発達について把握するとともに、3年に一度実施している日本語作文のデータの収集を行い、ろう児の第二言語としての日本語習得の実態についても把握する。

4. 研究成果

(1) ろう児のための第二言語としての日本語読解力評価の開発と実施

① 障害のある子どもたちのためのさまざまな実態把握のために開発された各種検査、特に

標準化されているフォーマル・アセスメントを収集するとともに、各種検査法のワークショップ等に参加することで、各種検査の背景にある理論、作成の経緯、標準化の方法、実施方法、結果の処理と解釈までの理解を図った。

・DN-CAS

DN-CASは、Luriaの神経心理学モデルから導き出されたDasによる知能のPASS理論を基礎とする認知評価の検査であり、「プランニング」(P)「注意」(A)「同時処理」(S)「継次処理」(S)の4つの認知機能(PASS)の側面から発達の実態を把握できる検査であって、言語的知識を必要とする下位検査が少ないため、ろう児の発達水準や認知機能の偏りをとらえるには有効な標準化された検査であると考えられた。

・WISC-IV

Wechslerによって開発された知能検査であり、我が国では発達障害等の子どもの実態把握の標準化された検査として最も有名なものである。10の基本検査から全検査IQと4つの指標得点を算出することができ、指標得点間の差を検出することにより、発達の偏りをとらえることができる。言語的知識を必要とする下位検査が比較的多いため、ろう児の実態把握のための解釈は慎重に行う必要がある。

・Vineland II

日常生活や学校生活における適応行動を定量的に評価できる標準化された検査である。4つの領域標準得点と、それらを総合した適応行動総合点により適応水準が評価できる。面接方式ではあるが、チェック項目を順に質問していくのではなく、被験者の心理的負担が軽減されるように、チェック項目のアイコンごとに半構造化インタビューで調査していく方法をとっている。複数の評価項目を一つの質問項目やターゲット行動で評価していくという考え方は大変参考になる。

・ADI-R

自閉症および自閉症スペクトラム障害(ASD)の診断評価のための半構造化面接による検査である。面接プロトコルの評価項目は全93項目あり、各項目について、回答者の叙述をもとに評価(コード化)を行い、それを診断アルゴリズムに従ってスコアに変換し、対象者の発達歴全体に注目しながら、カットオフ値をもとに診断評価することになる。医学的診断に用いられる面接プロトコルの定義と診断アルゴリズムの解釈の厳密さは、面接方式で評価方法を構築していくために参考となる。

・ADOS-2

自閉症スペクトラム障害(ASD)の評価に関連する行動を検査用具や質問項目を用いて、観察する検査である。5種類のモジュールから、対象者のあったものを1つ選択し、各モジュールごとのプロトコルに従って課題の実施や評価を行い、カットオフ値との比

較によりDSMの診断モデルに基づく判定をする。また、ASD症状の程度の目安を知ることができる。ADI-Rとは異なり、検査用具を用いて行動を引き出して評価する検査であり、プロトコルの構成など、最も参考なると考えられた。

・PARS-TR

ASDの発達・行動症状について主養育者に面接し、その存否と程度を評定する57項目からなる検査である。基本的な困難性に加えて支援ニーズと支援の手がかりが把握できる。ADI-Rと比較すると被験者の負担が軽くなっているが、日本の実情にあった質問項目で構成されており、アルゴリズムも分かりやすく処理と判断が明確である。学校現場で運用できる面接式検査として参考になる。

② 読解力の評価法の収集及び検討するとともに、適応可能と判断できれば、ろう児に試行的に実施し、その結果を開発へフィードバックした。

・適応型言語能力検査(Adaptive Tests for Language Abilities: ATLAN)

大阪教育大学の高橋登氏らが開発されたサーバー上に構築されたPCのタッチパネルで選択肢を選択することにより検査が進む。「語彙」や「文法」は、図版、文字による視覚的な提示であることから、本研究で対象となるろう児にも適用可能である。

読解力評価の基準連関妥当性の基準検査となる可能性があることや、日本語多読読み物の読解力レベルの参考になることから、研究対象校の小学部第3学年以上の児童40名に対して実施した。

その結果は次のとおりである。なお、小学部第4学年の児童1名については除外しており分析の対象となった児童は19名である。

なお、参考としてATLANの結果に示されている小学校第3学年の平均の値を示しておく。

「語彙」「文法」とともに小学校第3学年の平均よりも低い数値となった。ただし、研究の対象となった児童にとっては、日本語は第二言語であるので、母語話者平均に比べると水準が低くみえることには十分に留意する必要がある。

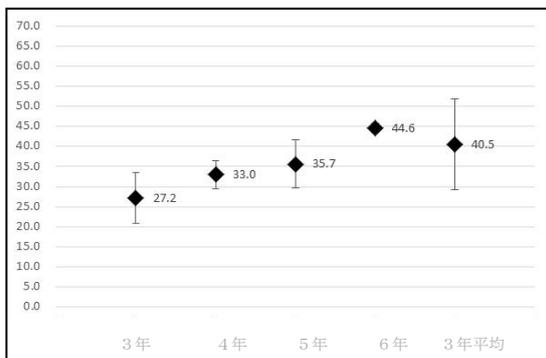


図1 「語彙」学年別平均

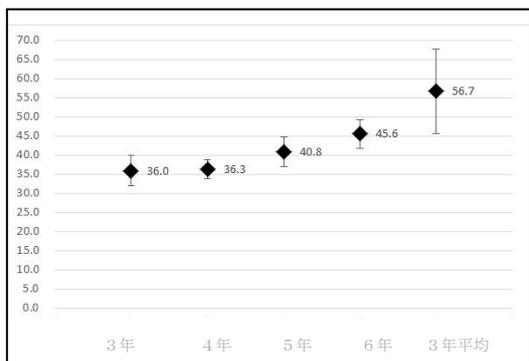


図2 「文法」学年別平均

この結果から、日本語多読読み物のレベル設定としては、日本語学習者のレベルの0レベルまでは細かく設定する必要があることが分かった。

・外国人児童生徒のためのJSL対話型アセスメントDLA (Dialogic Language Assessment for Japanese as a Second Language)

DLAは東京外国語大学のグループが開発した外国人児童生徒のための言語評価法である。従来型のペーパーテストとは異なり、評価の実施過程そのものを子どもの学びの機会として捉え、指導者が子どもたちに向き合う大切な機会としており、対話型で実施される。本研究の対象児童は母語としての日本手話を習得しており、対話型であれば、日本手話による対話をとおして認知的な活動を引き出して、第二言語である日本語の読解力が評価できる。そこで、DLAを本研究の対象児童の特性に応じた改善を図ることとした。DLAの目的は児童生徒の認知的活動を最大限に引き出し、日本語能力を総合的に評価するものであることから、まず導入会話をを行った上で、基礎となる会話力を測定し、さらに教科に結びつく読解力、作文力、聴解力の習得度を評価できるように評価ツールが準備されている。本研究では、この内必須となっている〈はじめの一步〉である「導入会話」と「語彙力チェック」、そして本研究の目的である〈読む〉を取り上げ、本研究の対象児童の特性に応じた評価法に改善することとする。

評価ツール〈はじめの一步〉の「導入会話」は第二言語による音声モダリティを用いた会話であることから、それに相当するものは日本語による筆談であると考えた。そこで「導入会話」の質問事項はルビ付き漢字かな交じり文による日本語文で記した質問カードを作成し、それを読んで、ワークシートに日本語で書いて解答することにした。「語彙力チェック」はDLAで準備されている絵カードを用いて示すが、解答は指文字による解答とすることにした。指文字での解答が難しいと判断した場合には日本手話による解答を求めた。評価ツール〈読む〉については、指示事項や質問事項については日本手話で行う。レベル別テキストについては、事前の

インタビュー調査(阿部, 2016)や「適応型言語能力検査; ATLAN; Adaptive Tests for Language Abilities」(高橋・中村, 2009)の「語彙」及び「文法」の実施結果から、別のレベルを設定(「Zレベル」とした)し、「ろう児のための日本語学習読本」(長谷部, 2017)から表2に示すテキストを選定した。〈読む〉の「あらすじ・口頭再生」は日本手話によるリテリングとし、「理解を深めるためのやりとり・解釈・感想・意見」の質問事項は選定したレベル別テキストの内容に則して改訂した。

表1 レベル別テキスト(長谷部, 2017)

レベル	テキスト名	語彙数	文字数
Z-1	かまきり	12	63
	肉じゃが	15	95
Z-2	ねずみのすもう	19	129
	夜の理科室	21	111
Z-3	アリババと四十人のとうぞく	108	823

このろう児のためのDLA改良版を研究対象校の小学部第1学年から第3学年まで15名に実施した。その内の小学部第3学年の女子1名の実施の状況について述べる。

〈はじめの一步〉の「導入会話」では15の質問カードに対して、11の質問事項を黙読して、すぐにWSに記入した。4の質問事項に対しては、手話読みをしてから、WSに解答を記入した。少し長い質問事項になると手話読みをすることで、自分で意味を確認していた。黙読で理解できない場合には、手話で意味を確認しているのではないかと考える。ワークシートに記入された解答の文は質問事項に対する解答となっていた。すべて単文であった。解答を書き終えた後に、補足説明を手話で行う場面もあった。「語彙力チェック」は55の絵カードに対して指文字は39の正答があった。解答なしは「まつげ」「くちびる」といった身体部位の名称であった。ただし、指文字で解答を示せない場合には、必ず手話で解答を示していた。誤答は、「泳いでいる」「書いている」などの動詞を「プール」「勉強」と事物の名詞で解答していた。〈読む〉ではレベル別テキストとしてZ-2「夜の理科室」を児童が選択した。すぐに黙読を始め、読み終えた時点で「あらすじ再生」を求めたところテキストの文面を見ながら、日本手話に翻訳してリテリングを行った。テキストの最後の文となる「もし、それを見たら...」が語られていなかったため、「がいこつがおしゃべりをしているのを、あなたが見たらどうなりますか」と質問すると、「これはにせものだからしない」と言って、本の骨格模型の図版を指して、「ほら、ここが違う」と言ってから「もし、それを見たら」と手話読みを付け加えた。

対象となった児童は小学校低学年レベルの日常会話については日本語による筆談をこなすことができると判断できた。知らない文や単語があった時には、その意味を自分が理

解できるように説明するように求めるスキルもあった。Z-2 レベルのテキストは図版の助けを借りながらも、自信をもって読みこなすことができ、テキストに示されている物語の全体の意図も掴んで、物語全体を楽しむことができていたといえる。「導入会話」と「語彙力チェック」の結果からおおよその読解力を想定し、〈読む〉のレベル別テキストについて対話をする中で、テキストに文章で示してある事実や物語全体の要旨も理解できていると判断できることが示された。

「導入会話」での質問カードの日本語文や〈読む〉でのレベル別テキストの日本語文を読んでいる様子を観察すると、「黙読」→「口を動かしながらの黙読」→「手を動かしながらの手話読み」→「図版を追いながら文を流して見る若しくは見ていない」という読解レベルがある。「語彙チェック」では「黙読」「口を動かしながらの黙読」「手を動かしながらの手話読み」レベルの児童は指文字による表出できる語彙が7割以上になり、語彙カードを見ると、すぐに指文字で表出し、指文字が分からない場合に手話で確認を求めてくる。「図版を追いながら文を流して見る若しくは見ていない」のレベルになると、語彙チェックでの指文字の正答率が1割から2割程度と極端に落ち込み、まず手話が表出されて意味の確認をして「わかりません」と言う。第3学年ぐらいになると、「漢字なら書ける」と机上に指で書くこともある。ただし、Z-1レベルのテキストであれば図版レベルであっても、物語全体を、まさに「読む」ことができている、手話で物語を語ることができる。佐々木(2015)では、translanguagingの理念とそれのろう児への教育への応用について述べているが、対話的アセスメントであるがゆえに、「バイリンガルが自分の言語レパートリー全体を一つの集合体と見て、そこからその場のコミュニケーションに最適な言語要素を選んで使う」行為が対話の中で児童主体で表れてくる。その表れ方は児童一人ひとりで異なるのはもちろんのこと、対話の相手や読む対象によっても変化していく。ろう児の「読む」行為の全体のプロセスがtranslanguagingとして可視化できる読解力評価になったのではないかと考えている。

(2) ろう児の興味関心をもてるような内容を調査するとともに、読解力レベルに応じた日本語多読読み物を開発

日本手話・日本語バイリンガル児童30名に対して半構造化インタビューを行うことによって、読書に対する意識や日本語読み物の適切な題材や必要な配慮を明らかにすることを目的とした。

質問項目は次の3点とした。

「あなたは読書が好きですか」

「最近読んで興味をもった本の題名を教えてください」

「あなたが次に読みたいと思っている本の

題名やジャンルを教えてください。」

・質問項目1

質問項目1に対する回答としては、図3に示す5項目に分類することができた。

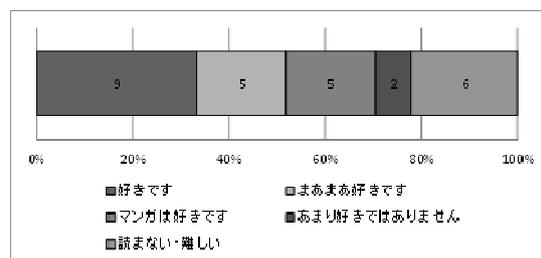


図3 「あなたは読書が好きですか」に対する回答

・質問項目2

質問項目2に対する回答としては、図4に示す7項目に分類することができた(複数回答あり)。マンガが最も多いが、実験や歴史、伝記、日本昔話、教科書教材に関連した創作話(「スーホの白い馬」等)などバラエティに富んでいた。インタビューの中では、「絵本は分かりやすい」「写真や図が多い図鑑は面白い」等の自由回答もあった。

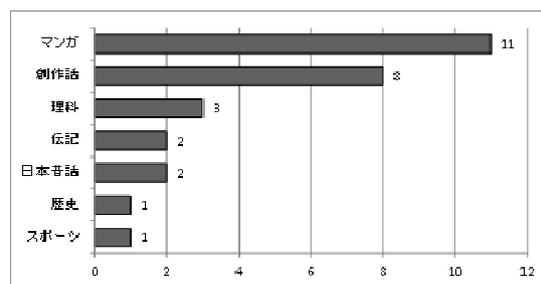


図4 「最近読んで興味をもった本の題名を教えてください」に対する回答(複数回答)

・質問項目3

質問項目3に対する回答の代表的なものを表3に示す。ただし、「わからない」「ありません」という回答も11件見られた。

表2 「あなたが次に読みたいと思っている本の題名やジャンルを教えてください。」

代表的回答
マンガ(多数)、日本昔話、言葉辞典、いじめをなくす本、忍者、将来の仕事の本、未来の話、学級文庫にある本、感動する童話

対象となった児童のマンガを含む読書に対する抵抗感は大きくはないと判断できるが、特に低学年では「文章がわからないから、読まない」という回答が多かった。しかし、質問項目2の自由回答や質問項目3の回答から総合的に考えると、それは理解できる文であれば、図版等の助けを借りながらも読みたいし、そこに書いてあることを知りたいという気持ちをもっているのとらえることもできる。

日本語多読読み物の開発については、本研究と同時に研究対象校の教員がこれらの

研究結果も参考にしながら作成を行った。特に0レベルについて細分化したリライトによる日本語多読読み物を作成している。

(3) ろう児の日本手話及び日本語の縦断的データの収集

日本手話については、初年次、二年次、三年次に、それぞれ小学部児童30名、26名、30名の手話語りのビデオデータを収録した。また、小学部第3学年以上の児童18名及び中学部生徒12名の計30名の日本語作文データを、絵本「Frog, where are you?」の絵本づくりというタスクにより収集した。これにより、ほぼ同様の方法で、3年前にも日本語作文データを収集しているため、縦断データとして比較検討できる。例えば、前回のデータ収集時に小学部第4学年であった児童と、その3年後の中学部第1学年において比較検討すると、次のようになった。

① 文の産出量と複文の割合

文は句点によって区切り1文とした。小学部第4学年と中学部第1学年における児童別の文の産出量を図5に、全体の複文の割合を図6に示す。

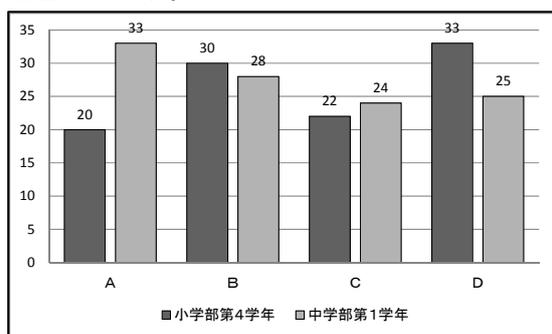


図5 児童生徒別の文産出量

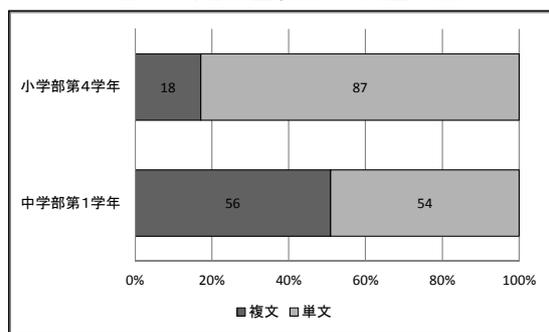


図6 学年別の複文の産出量と割合

② 複文の構造

複文は複数の節で構成される。複文の構造が縦断的にどのように変化しているのかを調査するために、節の接続とその接続の形式を分類した。小学部第4学年と中学部第1学年における結果を、表3に示す。

図5に示したように、個別の文の産出量は学年間で比較すると、ほとんど変化がないといえる ($\chi^2(3)=4.33$ n.s.)。しかし、複文の産出量における割合は中学部第1学年で飛躍的に伸びているといえる ($\chi^2(1)=27.13$ $p<.000$)。また、その複文の接続の形式の数

も大きく伸びており、さらに形式の種類も増加を見せている。小学部第4学年では、テ形により順序・並列の接続がほとんどであるが、中学部第1学年になると、テ形も依然として多いが、条件・仮定を示すタラや、逆接のガ、原因・理由を示すノデといった接続助詞、名詞を詳しく説明する修飾節など多様な接続の形式を用いて複文を構成できるようになっている。つまり、同じ量の情報を示すために、短い単文を並べて作文をする段階から、複雑な接続形式を用いて複文による作文を構成できるようになっていることが分かる。

表3 複文の接続の形式

	小学部第4学年	中学部第1学年
Vテ	10	Vテ 38
～時	4	Vタラ 10
その他	6	Vガ 7
		Vト 5
		連体修飾節 5
		Vノデ 3
		その他 17
計	20	計 85

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計1件)

① 阿部敬信, 幼児教育における特別な支援が必要な子どもの理解と指導, 別府大学短期大学部紀要, 査読無, 37, 29-40, 2018.

〔学会発表〕(計4件)

① 阿部敬信・赤堀仁美・長谷部倫子・田中瑞穂, 日本語教育から見た日本手話・日本語バイリンガル教育の成果と課題, 2017年度日本語教育学会春季大会予稿集, 12-21, 2017.

② 日本手話・日本語バイリンガル児童の日本語の習得—小学部第3学年と中学部第1学年における日本語作文の比較をとおして, 阿部敬信, 日本特殊教育学会第55回大会論文集, P1-14, 2017.

③ 阿部敬信, 日本手話・日本語バイリンガル児童のための日本語多読読み物の開発—半構造化インタビューによる日本手話・日本語バイリンガル児童の読書意識の調査をとおして—, 日本特殊教育学会第54回大会論文集, P7-4, 2016.

④ 阿部敬信, 日本手話・日本語バイリンガル児童における日本手話の発達—第一言語である日本手話による手話語りの縦断的調査をとおして, 日本特殊教育学会第53回大会論文集, P6-24, 2015.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

阿部 敬信 (ABE, Takanobu)

別府大学短期大学部・その他部局等・教授
研究者番号: 90580613

(4) 研究協力者

長谷部 倫子 (HASEBE, Tomoko)

赤堀 仁美 (AKAHORI, Hitomi)