

平成 22 年 5 月 18 日現在

研究種目：若手研究（B）
 研究期間：2007～2009
 課題番号：19730559
 研究課題名（和文）ろう児に対する手話を活用した日本語リテラシー習得支援に関する研究
 研究課題名（英文）Research on approach to teaching written Japanese to deaf children in using sign language

研究代表者
 武居 渡（TAKEI WATARU）
 金沢大学・学校教育系・准教授
 研究者番号：70322112

研究成果の概要（和文）：本研究は、手話を活用した日本語リテラシー習得支援に向けて、1）子どもの日本手話の力を評価できるテストの開発、2）手話を活用したリテラシー指導の実践収集、3）手話言語学を活用したリテラシー指導のモデル授業の開発、の3つの柱からなる。その結果、日本手話文法理解テストを試作し、一定程度の妥当性が確認された。また、手話の力を活用したリテラシー指導について、これまでのろう学校における実践を踏まえ、配慮すべきことについての提言を行った。

研究成果の概要（英文）：To investigate the good practice to teach written Japanese by using sign language, the aim of this study was to 1) develop the assessment tool of the ability of Japanese Sign Language in deaf children, 2) collect the good practice to support the deaf children learning written Japanese in school for the deaf in Japan, and 3) suggest the model class of Japanese literacy for deaf children. The receptive test of Japanese Sign Language Grammar was completed and the validity to assess the ability of Japanese Sign Language in deaf children was confirmed to some extent. On the basis of investigation into good practice in school for the deaf, some model classes to teach written Japanese to deaf children were suggested.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,800,000	0	1,800,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	3,200,000	420,000	3,620,000

研究分野：聴覚障害心理学

科研費の分科・細目：教育学・特別支援教育

キーワード：手話、聴覚障害児、リテラシー、評価

1. 研究開始当初の背景

アメリカや北欧などでは、ろう児を教育するにあたって、幼児期から第一言語として手話を獲得させ、この第一言語としての手話の

力を使って第二言語として音声言語の読み書きを学ぶバイリンガル教育が実践され、その成果が報告されている。我妻（2004）の調査によると、わが国でも、平成14年には、

ろう学校幼稚部教員の半数以上が手話を用いて教育をしていることが明らかになり、手話が積極的にろう教育の中で用いられるようになったということが出来る。

このように手話を第一言語として育ったろう児が幼稚部を卒業し、小学部に入学したとき、最初に直面する問題として教科指導がある。彼らが手にする教科書はすべて日本語で書かれているため、彼らは教科の内容を学びながら日本語そのものも学ばなければならない。そのため、ろう児がすでに獲得している手話の力を活用しながら、日本語の習得を支援していくことが、早期から手話を導入したろう学校に求められているが、その方法論的研究は皆無であり、ろう学校教員が試行錯誤の中で実践をしているというのが現状である。

しかし、手話の力が十分ついていない段階で日本語の指導をすると、手話と日本語が混乱してしまうことが予想される。手話から日本語のリテラシーを考える場合、手話の力を十分に獲得し、それを日本語習得の原動力として用いるようにしなければならない。

手話を用いて日本語リテラシーの習得をねらうことを考えたとき、幼児期の手話によるコミュニケーションとその深まり、さらに手話で深めた内容を日本語とつなげていく段階、さらに手話と日本語を比較しながら日本語を学習していく段階、というような発達段階に応じた日本語リテラシーの支援の見通しが不可欠である。しかし、わが国では手話の発達と日本語の発達を結びつけ、そこにどのような支援が必要なのかを体系的に整理した研究がないため、このような手話と日本語の発達の体系化が求められているといえる。

2. 研究の目的

本研究では、手話が早期から導入されているろう学校と連携しながら、手話を活用した日本語リテラシー習得のモデルを提案することを目的とする。

3. 研究の方法

なお、本研究は、大きく3つの柱から構成されている。

手話を活用して、日本語のリテラシーを指導する場合、第一言語となる手話そのものの力が一定以上ないと、日本語リテラシーの向上は期待しにくい。そのため、まず十分な手話によるコミュニケーションの力を育てる必要があるが、手話の力を客観的に評価できるテストバッテリーがわが国には全く存在しない。

そこで研究1では、まず、子どもの手話力を客観的に評価できるテストバッテリーを試作することを考えた。

研究2では、手話を活用して指導を行っている授業実践をいくつか収集し、授業実践の検討を行うことによって、手話を活用した授業の事例集の基礎資料を収集する。

研究3では、研究2で得られた資料をもとに、手話言語学の知識をふまえた日本手話の文法的特徴を活用した日本語指導の授業案を作ることを目指す。以下、各研究の詳細を述べる。

(1) 研究1：手話能力評価テストの開発と実施

①目的：ろう児の手話能力を簡易に客観的に評価できるテストバッテリーを開発する。

②方法：

1) 内外の手話能力評価テストバッテリーの分析

アメリカやイギリスではすでに手話評価テストバッテリーが開発されている。まずこれらのテストバッテリーを入手し、どのような尺度で手話能力を評価しているのかについて分析を行う。特に、Assessing British Sign Language Skills Development は、簡易に評価できるテストバッテリーである。このテストの特徴として、評価者が手話に堪能でなくとも、ビデオによる刺激提示に対し、4つの絵から適したものを指さして回答するという形式であるため、このような形式で日本版を作成することによって、わが国のろう学校で実用可能であると考えられる。このテストは、理解編と表現編の2つから成り立っており、このテストを入手し、どのような文法項目を尺度としているのかについて細かく分析するとともに、このバッテリーを作成したイギリスのHerman氏を訪問し、インタビュー調査を行い、テストバッテリー作成に必要な資料の収集を行う。

2) 日本手話テストバッテリーの試作

Assessing British Sign Language Skills Development を参考にし、さらに武居が以前行った手話能力評価法に関する研究成果とすり合わせながら、DVD版日本手話テストバッテリーを作成する。その際、手話が第一言語である2名の成人ろう者に協力を仰ぎ、作成した日本手話の刺激のネイティブチェックや手話刺激の表現などを依頼する。また、回答の選択肢に必要なイラストなどもイギリス版をもとに多少の修正を行い、手話刺激が収録されたDVDと選択肢を絵で示した回答用のピクチャー・ブックレットを作成する。

3) テストバッテリーの実施

これらのテストバッテリーをろう学校に在籍するろう児に実施し、テストの信頼性、妥当性について検討を行う。

4) 手話獲得段階と日本語指導開始時期の検討

手話評価テストバッテリーを実施した結

果について、分析と考察を行う。そのうえで、手話を通して得たメタ言語的知識を使える時期を考慮し、手話の獲得と日本語指導開始時期について考察する。その際、日本語指導の時期に関わるろう学校教員へのインタビュー調査も行う。

(2) 研究2：手話を活用した日本語指導の実践の整理

①目的：手話を活用した教科指導、特に国語の授業実践を収集し、そこで使われている指導技術や教材などを整理し、手話を活用した日本語指導の指導書を作成する。

②方法：

1) 手話を活用した授業実践の収集

3つのろう学校の小学部で手話を活用して教科指導を行っている授業をビデオ収録する。収録したビデオは、授業実践記録として、手話を日本語リテラシー習得のためにどのように活用しているのかという観点から分析を行う。

2) 研究授業の実施

3つのろう学校のうち可能な学校においては、手話を活用した授業についての研究授業を行い、授業終了後、授業整理会を行う。なお、研究授業を行う際には、本研究の代表者と授業者が事前に打ち合わせを行い、手話文法を活用して日本語リテラシー習得をねらった実験的な授業実践も行う予定である。

3) 手話教材の開発

上記3校のろう学校の手話を活用した授業で必要であると考えられる手話教材を、担当教員のニーズをもとに作成し、実際に授業で使ってもらい、有効であると判断された場合には、他のろう学校でも使えるような教材データベースを作成する。

(3) 研究3：手話言語学の知見をふまえた日本語指導のモデル授業の提案

①目的：日本語の助詞、自動詞他動詞の使い分け、語彙の拡充、気持ちに関わる表現など、ろう児の作文指導の課題になる事柄について、手話文法からのアプローチを使って指導できる事柄を整理し、手話言語学の知見をふまえたモデル授業を提案する。

②方法：

1) 日本手話の文法と日本語の文法の比較

手話言語学の研究者にインタビューを複数回行い、日本手話の文法項目（CL、動詞の屈折、数量表現、アスペクト、位置関係など）について、その特徴を記述する。

2) 手話言語学の知見をふまえたモデル授業の作成

手話の文法の中で、日本語指導に使用できるものを抽出し、日本手話の文法を用いた日本語指導のモデル授業を作成し、その指導案を作る。

4. 研究成果

(1) 研究1：手話能力評価テストの開発と実施

①日本手話文法理解テストの試作

イギリス手話の文法理解力を評価するテストバッテリーである Assessing British Sign Language Skills Development をもとに、日本手話文法理解テストの開発を行った。まず、Assessing British Sign Language Skills Development を作成したロンドンシティ大学の Herman 氏を訪問し、このテストの作成過程や資料収集を行った。そのうえで、日本版を作成するにあたり、日本手話に堪能なろう者とディスカッションを重ねる中で、Assessing British Sign Language Skills Development を日本手話にあわせて改作した。

Assessing British Sign Language Skills Development は、40問の問題から構成されているが、このうち日本手話版で適切に評価できない問題を削除した。例えば、「名詞／動詞の区別」は、イギリス手話では動きの継続時間と繰り返し回数で区別するが、日本手話ではそれがないため、「名詞／動詞の区別」に関わる問題はすべて削除した。

また、子どもが回答の際に使われず選択肢の絵についても、多少の修正が必要であった。特に、文化的違和感のある絵については、イギリス版で用いられているイラストを画像編集ソフトで日本の文化や生活習慣に合うように修正を行った。例えば、ナイフとフォークで食事をしている絵については、箸を書き加えたり、バス停の形に違和感のある絵についてはバス停の形を修正したりして、文化的に受け入れ可能なイラストにした。

さらに Assessing British Sign Language Skills Development の中では評価項目として挙がっていないが、日本手話の文法理解を評価するにあたってみていくべき項目については、新たに独自の問題を作成した。

その結果、日本手話文法理解テストでは、Assessing British Sign Language Skills Development を改変して用いた37問と新たに作成した問題10問の合計47問から構成されるテストになった。

47問からなる日本手話文法理解テストは、手話刺激が収録されているDVDと選択肢の絵が描かれたピクチャー・ブックレットからなる。手話刺激は、日本手話のネイティブサイナーであるろう者に依頼し、綿密な打ち合わせの後、手話表現を決定し、ろう者によって表現された手話表現をビデオ収録した。それを編集し、47問の手話刺激が収録されたDVDを作成した。ピクチャー・ブックレットについては、イギリス版のイラストを画像編集ソフトで編集し、編集された選択肢の絵はパワーポイント形式で見られるようにした。図1、図2にそれぞれ手話刺激の画像例、選択肢の

絵の例を示す。



図 1 手話刺激の例（問題 7：帽子がない）

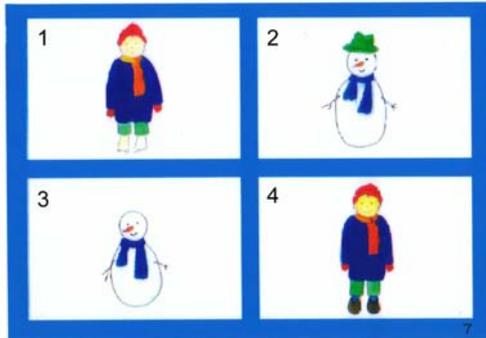


図 2 選択肢の絵の例（問題 7：帽子がない）

②日本手話文法理解テスト試作版の妥当性
作成した日本手話文法理解テスト試作版の妥当性を検討するために、本テストを4歳から12歳までの88名のろう児に実施した。対象児の年齢の内訳は表1のとおりである。

表 1 対象児の内訳

	幼年中	幼年長	小1年	小2年	小3年	小4年	小5年	小6年	計
人数	12	14	9	10	17	8	12	6	88
両親ろう	2	6	1	2	5	2	2	0	20

88名のろう児のうち、おおよそ25%が両親ろうのろう児であった。テストを実施し、学年別に平均点を示したのが図3である。

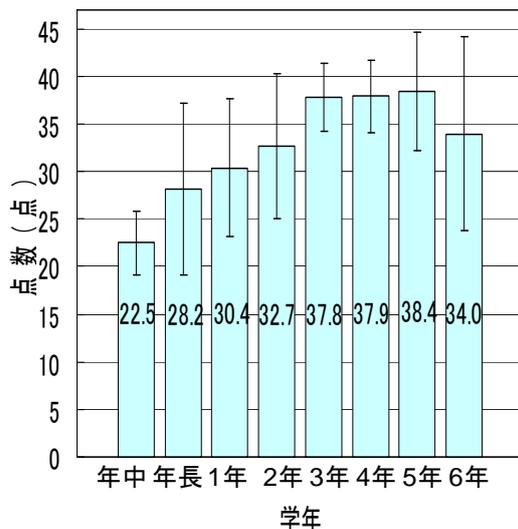


図 3 学年別の平均点

図3より、学年が上がるにつれ、平均点が上昇していることがわかる。一方、小学部3年生を過ぎると得点の上昇は見られなくなり、天井効果が生じたと考えられた。これらの結果から、本テストは幼稚部年中から小学部3,4年生までの子どもの手話文法理解を評価するのに適していると考えられた。

(2) 研究2：手話を活用した日本語指導の実践の整理

ろう学校における手話を活用した日本語指導の実践について収集するために、各ろう学校が作成している紀要や実践記録などの文献を収集し整理するとともに、いくつかのろう学校を訪問し、授業を参観するとともに、授業者へのインタビューを実施した。その結果、手話を活用した実践として以下の4つの点が挙げられた。

①手話ビデオを活用した授業

日本手話研究所が光村図書の小学校国語教科書を手話に翻訳した手話ビデオ教材を作成しているが、その手話ビデオを活用した授業が散見された。特に、日本語力の不足により、国語科教材の通読（一次読み）ができず、授業が教材の意味調べのようになってしまいがちなとき、手話ビデオ教材を使って、まず内容を子どもに理解させ、そのうえで教科書本文にアプローチすることにより、子どもの学習の動機づけを維持し、また教科書を読んでいく中でわからない箇所については、手話ビデオに返って理解するような使い方をしている例も見られた。また、手話教材は、日本手話研究所で作成されたものだけでなく、学校独自でつくった教材や地域の聴覚障害者協会に依頼し、そこでつくられたものなど、各ろう学校で様々な工夫が見られた。

②内容を深めるために手話を活用した授業

手話を主たるコミュニケーションとしているろう児が複数いるような同学年集団が確保されているろう学校では、教科書の内容や登場人物の心情などを手話を活用して子ども同士議論させ、読解を深めていく実践が見られた。とくに、集団内に学力差や言語力差がある場合、一人の子どもの気づきを集団内で共有することにより、集団全体としての理解が深まる。手話を活用することにより、子ども同士のやり取りが容易になると考えられた。

③子どもの理解を評価するために手話を活用している授業

教科書を読む際、そこに手話を併用させることにより、子どもが教科書本文を正しく理解しているかどうかを教師がモニターすることができる。教科書に書かれた日本語の単語の意味がわからないと、それを手話で表現できないため、指文字で表現したり、誤った

手話を用いたりする。それを教師がチェックすることにより、どの単語をおさえるのか、どこを重点的に指導するのかを教師が定めることができると思われる。

④手話文法を日本語文法と関連付けた実践

数は少なかったが、手話文法の様々な特徴を日本語文法と関連付けて指導する実践が見られた。例えば、「自動詞と他動詞」「受動態」「比較表現」などの文法事項について、まず手話で各文法の示す概念を理解したうえで、それに相当する日本語文法を学習するという取り組みであり、主に自立活動の中で実践されていた。

(3)研究3：手話言語学の知見をふまえた日本語指導のモデル授業の提案

研究2で得られた授業実践をふまえ、「自動詞と他動詞」「受動態」「関係詞」「比較」などについて、手話言語学の知見をふまえた日本語指導のモデル授業を提案した。モデル授業の有効性については本研究期間中には検証できなかった。

(4)今後の課題

本研究によりろう児の手話力を評価するためのテストとして、日本手話文法理解テストを試作した。しかし、手話刺激の画像が暗く、また選択肢となる絵についても日本の文化にあうよう、描き直す必要があると考えられた。今後、改善すべき点として挙げられよう。

本研究により、手話を活用した日本語リテラシー支援のための授業の提案までに行うことができたが、提案したモデル授業が有効であるかどうかについては実践的な検証を行うことができなかった。今後、ろう学校現場の教員と議論しながら、手話を活用した日本語リテラシー支援のための授業の可能性について実践的に検証していく必要があると考えられる。

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2件)

- 1) 武居 渡 (2009) 手話獲得の心理学—手話処理過程・手話と認知発達・手話評価—。月刊言語, 38(8), 32-39. 月刊言語, 38(8), 32-39. 査読無
- 2) 武居 渡 (2008) 手話研究の現状と展望—手話研究が言語獲得研究に貢献できること—。認知科学, 15(2), 289-301. 査読有

[学会発表] (計7件)

- 1) 武居 渡 (2009) 日本手話文法理解テス

トの開発, 日本特殊教育学会第47回大会, 2009年9月21日, 宇都宮大学(栃木県).

- 2) 前田卯木・武居 渡 (2009) 聴覚障害児の日本語文法習得の道筋及び指導の検討—文法理解テスト J. COSS とワークシートを用いて—日本特殊教育学会第47回大会, 2009年9月20日, 宇都宮大学(栃木県).
- 3) 武居 渡 (2008) ロールシフトの獲得は動詞の屈折の獲得に先立つのか?—ろう児の日本手話獲得過程からの考察—, 日本特殊教育学会第46回大会, 2008年9月21日, 米子コンベンションセンター(鳥取県).
- 4) 高嶋紗帆・武居 渡 (2008) ろう児の手話力評価における評価尺度の研究(3)—日本手話理解の評価法作成に向けて—, 日本特殊教育学会第46回大会, 2008年9月21日, 米子コンベンションセンター(鳥取県).
- 5) 武居 渡・鳥越隆士 (2007) 手話力を高めるための幼児向けビデオ教材の開発, 日本特殊教育学会第45回大会, 2007年9月23日, 神戸コンベンションセンター(兵庫県).
- 6) 高嶋 紗帆・武居 渡 (2007) ろう児の手話力評価における評価尺度の検討(2)—日本手話文法理解テスト作成に向けて—, 日本特殊教育学会第45回大会, 2007年9月23日, 神戸コンベンションセンター(兵庫県).
- 7) 武居 渡 (2007) 身体が紡ぎだすコミュニケーション—手話環境にあるろう児の言語獲得から学ぶもの—, 2007年6月30日, 日本赤ちゃん学会, 大宮ソニックシティ(埼玉県).

6. 研究組織

(1) 研究代表者

武居 渡 (TAKEI WATARU)
金沢大学・学校教育系・准教授
研究者番号: 70322112

(2) 研究分担者

該当なし

(3) 連携研究者

該当なし