#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 5 月 1 6 日現在

機関番号: 12701

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2020~2023 課題番号: 20K22182

研究課題名(和文)特別支援学校(聴覚障害)高等部の教科指導における手話活用の現状に関する全国調査

研究課題名 (英文) A Nationwide Survey on the Current Status of Sign Language Usage in Teaching Academic Subjects at High Schools for the Deaf

#### 研究代表者

雁丸 新一(Ganmaru, Shinichi)

横浜国立大学・教育学部・准教授

研究者番号:10883457

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.000.000円

研究成果の概要(和文): 本研究では、特別支援学校(聴覚障害)高等部教師の教科指導における手話活用意識を明らかにするために、指導年数の長い教師を対象とし、質問紙調査を実施した。その結果、教科指導における手話使用の利点としては、教師と生徒とのコミュニケーションの活発化や生徒の学習内容の理解の促進、手話使用の課題としては、教師や生徒の手話力の個人差などが明らかとなった。また、手話使用での配慮や工夫としては、音声や生徒の聴覚活用への配慮や教科の専門用語の語彙(手話単語)の工夫、手話使用の在り方についての意見としては、手話は生徒が学習内容を理解するために必要なものであることや、文字や指文字との併用が必要であることが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究の結果、特別支援学校(聴覚障害)高等部の教科指導における手話使用の利点や課題等が明らかとなっ また、これらの手話使用の利点や課題等は教師の聴覚障害の有無や教科の特性によって異なることも示唆さ

今後、本研究で得られた知見を確認することによって、特別支援学校(聴覚障害)の教員養成や現職研修における資料としての活用も期待されると考えられる。

研究成果の概要(英文): The purpose of the study was to clarify the teachers' awareness of sign language usage in teaching academic subjects at high schools for the Deaf. Firstly, the result of a questionnaire survey targeting experienced teachers showed that the advantages of sign language usage include communication with deaf students and promotion of students' understanding of learning contents. On the other hand, it revealed the individual differences in sign language skill in both teachers and students as an issue to be considered. Secondly, in terms of using sign language, teachers have consideration for using speech and students' hearing, and devise ways to communicate technical terms. Thirdly, teachers have opinions that sign languages is necessary for students' understanding of learning contents and should be used in combined with writing and finger spelling.

研究分野: 特別支援教育

キーワード: 特別支援学校(聴覚障害) 高等部 手話

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。

## 1.研究開始当初の背景

特別支援学校(聴覚障害)(以下,聾学校)では、在籍する幼児児童生徒の障害の実態やコミュニケーション手段の多様化などが指摘されている(文部科学省,2020)。そのような中で多くの聾学校では聴覚を活用しながら、多様な視覚的手段が併用され(齋藤,2018)、そのうちの1つとして手話が使用されていることが全国調査によって報告されている(草薙・上野,1990;我妻,1998,2004,2008;小田・横尾・宍戸・市場,2003;小田・原田・牧野,2007;小田・原田・藤本・横尾・高濱・後藤,2010;庄司,2014;横倉・山本・宇野,2018)。

これらのうち、我妻(2004,2008)は幼稚部、小・中学部を対象とし、手話の使用状況とともに手話使用による改善点や課題についても調査した。手話使用による改善点として、コミュニケーションの促進が最も多く挙げられ、心理的安定や学習内容の理解の促進、また、中学部では障害認識の促進も報告されている。一方、手話使用の課題として、音声言語の習得や日本語学習への影響、手話と日本語での理解の不一致、児童生徒や教師の手話力の個人差などが指摘されている。

しかしながら、教科学習の内容がより高度になる高等部の手話使用についての知見は少ない のが現状である。

#### 2.研究の目的

本研究では聾学校高等部の教師を対象とした質問紙調査によって、高等部の教科指導における手話活用の現状、特に手話活用による利点と課題について明らかにすることを目的とする。

# 3.研究の方法

#### (1)対象

全国の聾学校高等部 71 校の国語、地理歴史・公民、数学、理科、外国語(以下,英語)科の 各教科において最も指導年数の長い教師を対象とした。

## (2)調査方法・期間

調査票を2021年3月に郵送法により配付し、回収した。

## (3)調査項目

調査項目については基本情報(7項目) 生徒に対するコミュニケーション手段(6項目) 教 科指導での手話使用の利点や課題(8項目)の計 21項目で構成された。回答は単一または複数 の選択式、及び記述式により求めた。

# (4)分析方法

選択式の回答については項目ごとに集計し、記述式の回答は調査者が、調査協力者(聾学校高等部教師)とともに、意味内容ごとに分類し、カテゴリー名を付した。

#### (5)倫理的配慮

本研究は、横浜国立大学「人を対象とする非医学系研究倫理専門委員会」による倫理審査・承認(非医-2020-19)を受けて実施した。

## 4. 研究成果

#### (1)回収率

聾学校高等部71校の355名のうち、40校の183名の対象者より回答が得られ(回収率51.5%) すべての回答を分析対象とした。

#### (2)基本情報

聴覚障害の有無では「なし」が 160 名(87.4%)「ある」が 19 名(10.4%) 無回答が 4 名(2.2%)であった。教職経験合計年数では平均 21.6年で 20 年以上 30 年未満が 52 名(28.4%)で、聾学校経験年数では平均 10.9年で 10年以上 20年未満が 58 名(31.7%)で最も多かった。また、聾学校高等部経験年数では平均 8.2年で 5年未満と 5年以上 10年未満がそれぞれ 63 名(34.4%)で最も多かった。現在の担当教科では国語科と英語科がそれぞれ 38 名(20.8%)数学科が 37 名(20.2%) 理科が 36 名(19.7%) 地理歴史・公民科が 34 名(18.6%)であった。これらの結果から、本調査は指導年数の長い教師が高等部の教科指導全般について捉えた回答として分析した。

## (3) 生徒に対するコミュニケーション手段

教科指導時を除き、学校で使用している主なコミュニケーション手段については「音声(聴覚口話)と手話の併用」が85.8%、補助的なコミュニケーション手段では「指文字」が70.5%、主な手話では「日本語対応手話」が64.5%で、それぞれ最も多かった。一方、教科指導において使用している主なコミュニケーション手段についても「音声(聴覚口話)と手話の併用」が88.5%、補助的なコミュニケーション手段では「指文字」が74.9%、主な手話では「日本語対応手話」が67.2%で、それぞれ最も多かった。

#### (4) 教科指導での手話使用の利点や課題

#### 手話使用の利点

以下の調査項目では調査対象者全体の分析とともに、聴覚障害の有無による比較分析の結果 と考察を示す。

手話使用の利点について、Table 1 に示した。 <sup>2</sup>検定の結果、「生徒の手話(手話での表現や理解)力の向上」と「障害認識の促進」では、聴覚障害のある教師が期待値より多く回答し、聴覚障害の有無により、回答の偏りがみとめられた(手話力の向上:  $^2$ (1) = 11.98,p<.05, 障害認識の促進:  $^2$ (1) = 16.26,p<.05)。

	調查対象者全体 (n=183)	聴覚障害のない教師 聴覚障害のある教師		無回答	26±
		(n=160)	(n=19)	(n=4)	χ <sup>2</sup> 値
生徒・教師間のコミュニケーションの活発化	159 (86.9)	140 (87.5)	17 (89.5)	2 (50.0)	0.06
生徒の学習内容の理解の促進	151 (82.5)	131 (81.9)	18 (94.7)	2 (50.0)	2.01
生徒間のコミュニケーションの活発化	107 (58.5)	92 (57.5)	13 (68.4)	2 (50.0)	0.84
教科の専門用語・概念の理解	87 (47.5)	75 (46.9)	11 (57.9)	1 (25.0)	0.83
生徒の手話(手話での表現や理解)力の向上	75 (41.0)	60 (37.5)	15 (78.9)	0 ( 0.0)	11.98*
学習意欲の向上	62 (33.9)	56 (35.0)	5 (26.3)	1 (25.0)	0.57
思考力の向上	57 (31.1)	51 (31.9)	5 (26.3)	1 (25.0)	0.24
生徒の日本語(日本語での表現や理解)力の向上	56 (30.6)	49 (30.6)	7 (36.8)	0 ( 0.0)	0.31
障害認識の促進	39 (21.3)	28 (17.5)	11 (57.9)	0 ( 0.0)	16.26*
成績の向上	24 (13.1)	21 (13.1)	3 (15.8)	0 ( 0.0)	0.10
その他	38 (20.8)	33 (20.6)	4 (21.1)	1 (25.0)	0.00
無回答	4 ( 2.2)	3 ( 1.9)	0 ( 0.0)	1 (25.0)	0.36

Table 1 手話使用の利点

注)各欄の数字は、人数(%)

高等部の教科指導において教師は聴覚障害の有無に関わらず、幼稚部や小・中学部と同様に生徒とのコミュニケーションや生徒の学習内容の理解の促進(我妻,2004,2008) またそれに加えて、「教科の専門用語・概念の理解」を図るために手話を使用していることが示された。また、聴覚障害のない教師は音声コミュニケーションの補助手段として手話を使用している一方、聴覚障害のある教師は「障害認識の促進」や「生徒の手話(手話での表現や理解)力の向上」などの点においても手話の利点を捉える傾向が示唆された。

#### 手話使用の課題

手話使用の課題を Table 2 に示した。 <sup>2</sup>検定を行った結果、「教師が生徒の手話を十分に読み取ることができない」と「教師が手話で十分に表現することができない」では聴覚障害のない教

師が期待値より多く回答し、聴覚障害の有無により、有意に回答の偏りがみとめられた(教師が手話で十分に読み取ることができない:  $^2(1) = 19.27, p<.05$ , 教師が手話で十分に表現することができない:  $^2(1) = 6.31, p<.05$ )

Table 2 手話使用の課題

	調查対象者全位 (n=183)	本 聴覚障害の (n=1		聴覚障害のある教 (n=19)	師 加回答 (n=4)	χ²fii
教師が手話で十分に表現することができない	115 (62	8) 106	(66.3)	7 (36.8	3) 2 (50.0)	6.31*
教師が生徒の手話を十分に読み取ることができない	113 (61.	7) 108	(67.5)	3 (15.8	3) 2 (50.0)	19.27*
生徒の手話力の個人差	97 (53.	0) 85	(53.1)	11 (57.9	1 (25.0)	0.15
手話での理解と日本語での理解の不一致	74 (40.	4) 67	(41.9)	5 (26.3	3) 2 (50.0)	1.70
教科の専門用語の語彙(手話単語)が少ない	72 (39.	3) 63	(39.4)	8 (42.1	1 (25.0)	0.05
生徒が手話表現の一部の手話から誤って理解	56 (30.	5) 50	(31.3)	5 (26.3	3) 1 (25.0)	0.49
生徒が手話をどのように理解しているのかが判断困難	53 (29.	0) 47	(29.4)	5 (26.3	3) 1 (25.0)	0.07
手話表現による教科の内容や問題の難易度が変化	32 (17.	5) 29	(18.1)	2 (10.5	5) 1 (25.0)	0.68
生徒の音声への意識の低下	25 (13.	7) 23	(14.4)	1 (5.3	3) 1 (25.0)	1.21
生徒の日本語に対する意識の低下	22 (12	0) 17	(10.6)	3 (15.8	3) 2 (50.0)	0.45
その他	46 (25.	1) 40	(25.0)	4 (21.1	2 (50.0)	0.14
無回答	6 ( 3.	3) 4	( 2.5)	1 (5.3	3) 1 (25.0)	0.47

注) 各欄の数字は、人数(%)

聴覚障害のない教師の多くは手話の読み取りや表現などの基本的なコミュニケーションの側面を課題として捉えている一方、聴覚障害のある教師は手話によって教科指導の内容を生徒に理解させる際の困難さを課題として捉えていることが明らかとなった。また、教師や生徒の手話技能が十分ではない場合には、教師が教科指導において手話を使用しても、その効果が十分に活かされない可能性があることも示唆された。

#### 手話使用での配慮や工夫

手話使用での配慮や工夫の結果は Table 3 に示した。 <sup>2</sup>検定の結果、「日本手話・日本語対応 手話・中間型手話の使い分け」では聴覚障害のある教師が期待値より多く回答し、聴覚障害の有 無により、有意に回答の偏りがみとめられた( <sup>2</sup>(1)=28.05,p<.05)。

Table 3 手話使用での配慮や課題

	調査対象者全 (n-183)	È体	聴覚障害のな (n-16		聴覚障害のある (n-19)		無回答 (n-4)	χ <sup>2</sup> 信i
音声や生徒の聴覚活用に配慮した手話使用	139 (7	(6.0)	121	(75.6)	14 (	73.7)	4 (100.0)	0.03
教科の専門用語の語彙(手話単語)の工夫	90 (4	9.2)	76	(47.5)	13 (	68.4)	1 ( 25.0)	2.97
手話表現の内容の日本語(文字)による提示	88 (4	8.1)	76	(47.5)	8 (	42.1)	4 (100.0)	0.19
正しい手話表現	66 (3	6.1)	55	(34.4)	8 (	42.1)	3 ( 75.0)	0.44
自主的な手話の学習や研修	61 (3	3.3)	52	(32.5)	7 (	36.8)	2 ( 50.0)	0.14
日本語対応手話の使用	51 (2	27.9)	47	(29.4)	2 (	10.5)	2 ( 50.0)	3.03
日本手話・日本語対応手話・中間型手話の使い分け	21 (1	1.5)	11	(6.9)	9 (	47.4)	1 ( 25.0)	28.05*
計画的な手話使用	17 (	9.3)	13	( 8.1)	4 (	21.1)	0 ( 0.0)	3.30
中間型手話の使用	11 (	6.0)	8	(5.0)	3 (	15.8)	0 ( 0.0)	3.42
日本手話の使用	8 (	4.4)	6	(3.8)	2 (	10.5)	0 ( 0.0)	1.82
その他	52 (2	28.4)	45	(28.1)	4 (	21.1)	3 ( 75.0)	0.42
無回答	6 (	3.3)	6	(3.8)	0 (	0.0)	0 ( 0.0)	0.73

## 注)各欄の数字は、人数(%)

聴覚障害の有無に関わらず、教師は生徒の「音声や生徒の聴覚活用に配慮した手話使用」を基本としていることが示された。また、教科の専門用語については従来から課題として指摘されていることからも(西垣,2001)、教師は生徒の専門用語の理解を図るために「教科の専門用語の語彙(手話単語)の工夫」をしながら、文字提示やそれぞれの使用可能な手話を用いていることが推察された。特に、聴覚障害のない教師は「日本語対応手話の使用」や「手話表現の内容の日本語(文字)による提示」によって、一方の聴覚障害のある教師は生徒の実態や指導の内容に応じた「日本手話・日本語対応手話・中間型手話の使い分け」によって、生徒の理解を図ろうとしていることが推察された。

手話使用の在り方についての意見

手話使用の在り方についての意見に関しては記述回答を分類し、その結果を Table 4 に示した。 <sup>2</sup> 検定の結果、いずれのカテゴリーに関しても聴覚障害の有無で、回答に有意な偏りはみとめられなかった。一方で、カテゴリーにより、聴覚障害の有無が回答の割合に影響を与えた可能性が示された。

Table 4 高等部教科指導における手話使用の在り方に関する意見

	調查対象者全体 (n=135)	聴覚障害のない教師 ( (n=115)	法覚障害のある教師 (n=17)	無回答 (n=3)	$\chi^2$ (m̄
基本的に必要なもの	37 (27.4)	32 (27.8)	4 (23.5)	1 (33.3)	0.13
理解の促進のために必要	28 (20.7)	24 (20.9)	4 (23.5)	0 ( 0.0)	0.06
文字(板書)・指文字との併用	28 (20.7)	21 (18.3)	5 (29.4)	2 (66.7)	1.16
手話(力)の向上・研修	27 (20.0)	25 (21.7)	2 (11.8)	0 ( 0.0)	0.90
手話の教育・研究・整備が不十分	22 (16.3)	18 (15.7)	4 (23.5)	0 ( 0.0)	0.66
生徒の実態に合わせた手話使用	21 (15.6)	15 (13.0)	6 (35.3)	0 ( 0.0)	5.48
音声(口話)との併用	17 (12.6)	14 (12.2)	2 (11.8)	1 (33.3)	0.00
国語力・語彙力の定着	16 (11.9)	14 (12.2)	1 ( 5.9)	1 (33.3)	0.58
日本手話・日本語対応手話・中間型手話の使い分け	11 ( 8.1)	8 ( 7.0)	3 (17.6)	0 ( 0.0)	2.21
手話在りきではない	10 ( 7.4)	8 ( 7.0)	2 (11.8)	0 ( 0.0)	0.48
正確に伝わらない場合がある	8 ( 5.9)	7 ( 6.1)	1 ( 5.9)	0 ( 0.0)	0.00
デメリットの認識	5 ( 3.7)	5 ( 4.3)	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0)	0.76
理解度の確認の必要性	4 ( 3.0)	4 ( 3.5)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0.60
障害認識の促進	3 ( 2.2)	2 ( 1.7)	1 ( 5.9)	0 ( 0.0)	1.14
その他	12 ( 8.9)	8 ( 7.0)	3 (17.6)	1 (33.3)	2.21

注)各欄の数字は、人数(%)

教師は聴覚障害の有無に関わらず、手話を教科指導において生徒にとって基本的に必要なものと捉え、生徒の理解を促すために使用し、文字(板書)や指文字による理解の定着を図っていることが窺えた。特に、聴覚障害のない教師は、「教師の手話(力)の向上・研修」、聴覚障害のある教師は、「生徒の実態に合わせた手話使用」の必要性を指摘する傾向が示された。

#### 教科別の手話使用の利点と課題

手話使用の利点や課題について、教科別に比較分析した結果、教科別の手話使用の利点として、 国語科では「生徒の手話(手話での表現や理解)力の向上」や「日本語(日本語での表現や理解) 力の向上」、理科では「思考力の向上」、英語科では「意欲の向上」や「成績の向上」の割合が高い傾向にあることが示された。一方、教科別の手話使用の課題としては、国語科では「生徒の手話力の個人差」や「手話表現による教科の内容や問題の難易度が変化」、地理歴史・公民科と理科では「教科の専門用語の語彙(手話単語)が少ない」の割合が高い傾向にあることが示された。

## まとめと今後の課題

本研究の結果、高等部の教科指導における手話使用の利点として「教科の専門用語・概念の理解」、手話使用の課題としては「教科の専門用語の語彙(手話単語)が少ない」ことなどが示された。また、手話使用での配慮や工夫では「音声や生徒の聴覚活用に配慮した手話使用」や「教科の専門用語の語彙(手話単語)の工夫」、手話使用の在り方についての意見では手話は生徒にとって「基本的に必要なもの」であることや、「文字や指文字との併用」の必要性などが示された。さらに、これらの手話使用の利点や課題等は教師の聴覚障害の有無や教科の特性によって異なることも示唆された。

しかしながら、本研究での結果は調査方法や対象者数の偏りによる影響も考えられる。従って、 今後は、本研究で得られた知見を確認するために調査方法を検討するとともに、多くの教師を対 象とし、より詳細な分析が必要であると考えられる。

#### < 引用文献 >

雁丸 新一、鄭 仁豪、特別支援学校(聴覚障害)高等部教師の教科指導における手話活用意識 に関する研究、聴覚言語障害、第52巻第2号、2023、39-51

#### 5 . 主な発表論文等

【雑誌論文】 計2件(うち査読付論文 2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	4 . 巻
雁丸 新一、鄭 仁豪	45
2.論文標題	5.発行年
我が国の聴覚障害教育における手話の活用に関する文献的考察	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
障害科学研究	77 ~ 89
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.20847/adsj.45.1_77	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
<b>雁丸新一、鄭 仁豪</b>	52
2.論文標題	5 . 発行年
性则大极类抗 / 味觉除宝 / 克笙如教庭内教科长道厅为此了毛红廷田充地厅里才了研究	0000Æ

 2.論文標題<br/>特別支援学校(聴覚障害)高等部教師の教科指導における手話活用意識に関する研究
 5.発行年<br/>2023年

 3.雑誌名<br/>聴覚言語障害
 6.最初と最後の頁<br/>39~51

 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)<br/>なし
 査読の有無<br/>有

 オープンアクセス<br/>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<br/> 

# 〔学会発表〕 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

1.発表者名

雁丸 新一、鄭 仁豪

2 . 発表標題

特別支援学校(聴覚障害)高等部の教科指導における手話の活用に関する調査(2)-利点と課題の分析を中心に-

3 . 学会等名

日本特殊教育学会第60回大会

4.発表年

2022年

1.発表者名

雁丸 新一、鄭 仁豪

2 . 発表標題

特別支援学校(聴覚障害)高等部の教科指導における手話の活用に関する調査

3 . 学会等名

日本特殊教育学会第59回大会

4.発表年

2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

· 1010011111111111111111111111111111111		
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
---------	---------