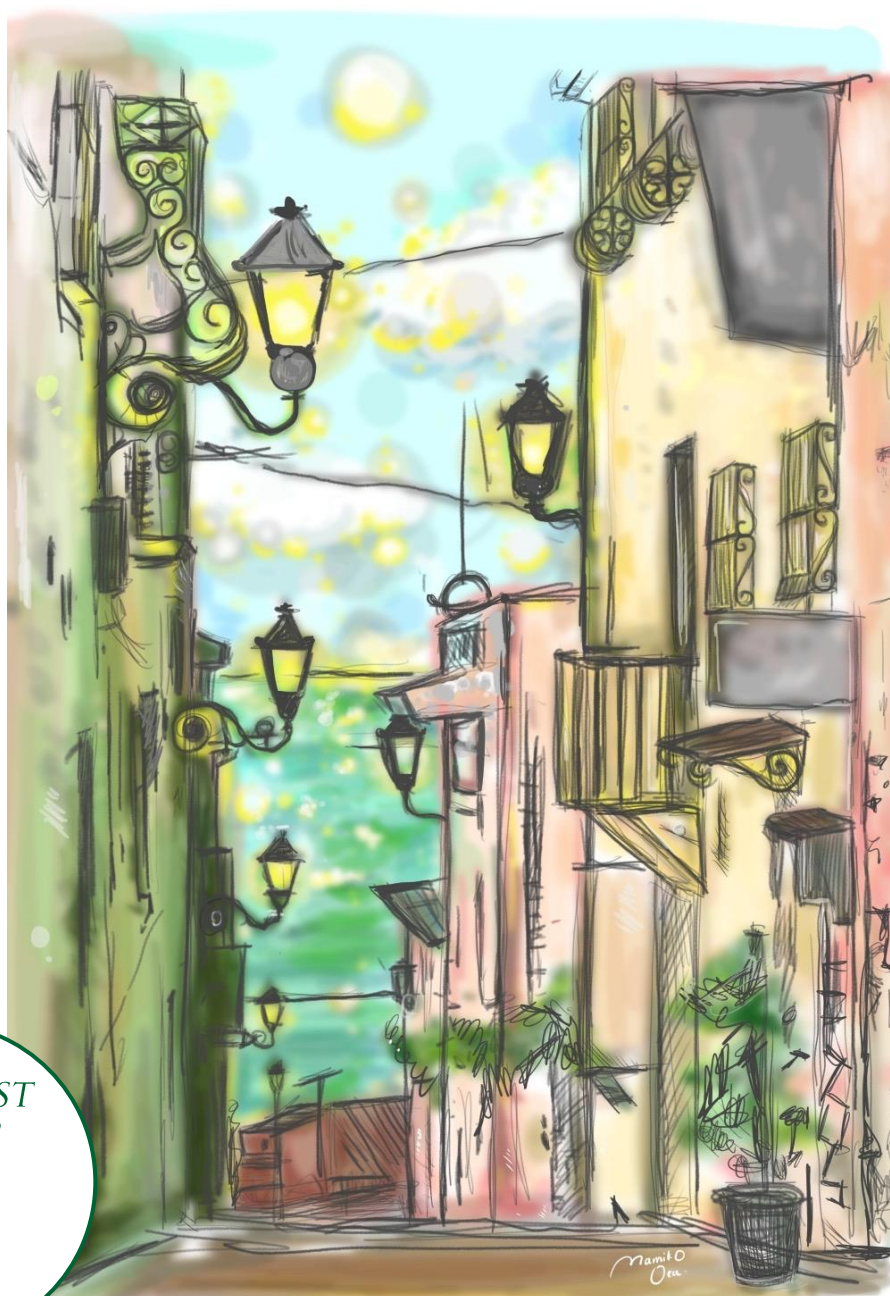


JE

JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION
PRINTED 2022.0830 ONLINE ISSN: 2189-9185
PUBLISHED BY ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES



AUGUST
2022

11

MAMIKO OTA

[IN THE CIRCLE OF THE STREET LIGHTS]

ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION

Asian Society of Human Servicesでは、
障害の有無に関わらず共に学ぶ場を設定し、
そこで行われる平等かつ包括的な教育を
Inclusive Educationと定義する。

Inclusive Education分野の研究は、
その方法が科学的であれば国際的に通用する分野であり、
多職種協働の試みによってより発展することが期待され、
特に、“Evidence Based Inclusive Education”の推進が求められている。

そこで、本学会ではInclusive Educationに関する
科学的な研究・実践活動を通じ、
日本をはじめアジアのInclusive Educationの
進歩・発展に寄与することを目的とし、
学会として3種類目の専門研究ジャーナルをここに創刊する。



Asian Society of
HUMAN
SERVICES



ORIGINAL ARTICLES

- 中国の障害のある児童・生徒に対する訪問教育における、教員と保護者との関係づくりとペアレント・トレーニングに関する実態調査
—訪問教育担当教員の視点からの分析—
王 青童・竹田 一則 1
- 医療的ケア児の支援における学校職員が感じる困難感
畠山 玲子・韓 仁愛・増満 昌江・川島 雅子
佐口 清美・中林 誠・西出 久美 15
- SURVEY ON SUPPORT NEEDS OF BRAILLE-READING STUDENTS IN INCLUSIVE HIGHER
EDUCATION IN CHINA
XIN WANG, KAZUNORI TAKEDA 29
- COVID-19 の影響で臨地実習未体験の看護大学生に対するシミュレーション演習の効果
—ARCS モデルの 4 つの側面からの評価—
山崎 千鶴・三浦 美環・平川 美和子 43
- 特別支援学校高等部における現場実習の効果的なフィードバックの在り方
—秋田県内特別支援学校への調査から—
今井 彩・前原 和明 56
- 日本の通級指導のはじまりに関する歴史的検討
—障害種別を横断した教師の実践・親の運動・専門家の参加と教育行政に着目して—
浜 えりか 68
- コロナ禍前後における「エントリーシート」の質的变化
—質問項目の分析を中心に—
上野 恵美・趙 彩尹 83

REVIEW ARTICLE

- STUDY ON CHANGE IN SCHOOL ENROLLMENT STATUS OF CHILDREN WITH MUSCULAR
DYSTROPHY IN SCHOOLS FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS IN JAPAN;
JUDGING FROM A TREND OF EDUCATION POLICY AND MEDICAL TECHNOLOGY
YUKINO NIITSU, KAZUHITO NOGUCHI 94

SHORT PAPER

- 乳幼児期における環境が概念形成に与える影響分析
—CRAYON BOOK を用いたデータを中心に—
宇多川 清美・小原 愛子 110

ACTIVITY REPORTS

脳性麻痺児における発話を抑制した要因の事例検討
—支援者側の要因に着目して—

藤村 励子・河合 英美・舩本 大輔
郷右近 歩・野口 和人 121

留学生チューター制度の現状と課題
—下関市立大学を例として—

猪又 由華里・西村 政子 131

乳幼児を対象にした図形の理解に関する教育実践
—CRAYON BOOK の数概念との関連性—

岡田 直美・磯部 一恵・太田 麻美子 141

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS 154

PUBLICATION MANUAL 156

PUBLICATION ETHICS AND MALPRACTICE STATEMENT 159

ORIGINAL ARTICLE

中国の障害のある児童・生徒に対する訪問教育における、教員と保護者との関係づくりとペアレント・トレーニングに関する実態調査 —訪問教育担当教員の視点からの分析—

A Survey of the Teachers-Parents Relationship Building and Parent Training in Homebound Instruction for Students with Disabilities in China; Analysis from the Point of View of Homebound Instruction Teachers

王 青童¹⁾ 竹田 一則²⁾

Qingtong WANG Kazunori TAKEDA

1) 筑波大学人間総合科学研究科障害科学専攻

Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

2) 筑波大学人間系

Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba

<Key-words>

訪問教育, 中国, ペアレント・トレーニング, 教員, 保護者

homebound instruction, China, parent training, teacher, parent

s1830319@s.tsukuba.ac.jp (王 青童)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:1-14. © 2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

Received
3 December, 2021

Revised
19 January, 2022

Accepted
3 February, 2022

Published
30 August, 2022

中国の「障害者教育条例」では訪問教育も特殊教育の一つの教育形態であるとされ、学齢期において、自宅療養が必要で通学して教育を受けることに困難がある障害のある児童・生徒に対し、訪問教育を実施することが明確に規定され、今後の中国の特殊教育の体制を考えていく上で無視のできない仕組みである。本研究では中国における訪問教育の担当教員を対象とし、対象となる児童・生徒の保護者との関係性を分析し、さらに訪問教育を行う際に実施するペアレント・トレーニングの実態を調べ、ペアレント・トレーニングが中国の訪問教育において、どのような役割を果たしているのか、その位置付けを明らかにすることを目的とした。今回の研究を通して訪問教育の担当教員は、訪問指導に際する保護者との関係について比較的満足度が高く、また多くの保護者も訪問教育に対し高い関心を持ち、積極的に指導に参加する意欲を示していると考えられた。さらに、ペアレント・トレーニングの実施が訪問教育の質の向上に関与することが明らかになり、今後、中国の訪問教育においてペアレント・トレーニングに関するより一層の取り組み強化が重要であることが示唆された。

I. はじめに

中国では、自宅療養が必要で通学して教育を受けることに困難がある障害のある児童・生徒に対する訪問教育は「送教上門」と呼ばれ、中国における特殊教育の重要な一つの教育形態であるとされている¹⁻²⁾。この中国の訪問教育である「送教上門」(以下;「訪問教育」とする)は、障害のある児童・生徒の多様な学びの場として、それぞれの教育的ニーズに応じ、すべての児童・生徒の教育を受ける権利を保障するものであり、今後の中国においてインクルーシブ教育を推進していく上で不可欠なものであると思われる。2019年、中国全土では、特殊教育を受けている児童・生徒数は79.5万人であり、そのうち17.1万人の障害のある児童・生徒が訪問教育を利用したことがあり、これは特殊教育を受けている全児童・生徒の21.5%を占め³⁾、訪問教育に対するニーズは非常に高いと見られる。一方で、中国における全国の特殊教育の専任教員は6.2万人にすぎず、この特殊教育専任教員数と特殊教育の児童・生徒数の比率はアンバランスが続けば訪問教育のみならず、特殊教育全般で児童・生徒の多様な教育的ニーズに的確に対応することが難しくなることが懸念されている。

障害のある児童・生徒に対する訪問教育においては、担当教員が対象となる児童・生徒の保護者との共同学習を深める必要があり、保護者や家族の訪問教育に対する理解と協力をどの程度得ることができるかが、より高い教育効果を得るために望まれるとされている⁴⁾。この保護者への支援により、日々の生活を通した子どもの変容を図ることが可能となり、また保護者自身にとっても育児に対する自信と意欲が高まることで、子どもの発達を理解をより促進させることが可能となり、結果的に訪問教育の有効性と意義がより効果的に示されることが可能となると指摘されている⁵⁾。この考え方に基づき今日の中国では、家庭訪問の対象を障害のある児童・生徒だけではなく保護者や家族まで広げ、障害のある児童・生徒に対する指導方法を保護者が身につけ、担当教員が訪問していない場合にも在宅の児童・生徒に対して指導を連続的にできる体制を構築することが望ましいという提言が近年多くなっている⁶⁾。

これまでも障害のある子どもの保護者は、訪問教育において教員の協力者として、教育効果を高める上で重要な役割を務めることができる可能性が示唆されている⁷⁻⁸⁾。障害のある子どもに対する家庭における早期介入において、教育やリハビリテーションの指導者による児童・生徒に対する指導とともに、保護者がペアレント・トレーニングに参加し、指導や介入の考え方や具体的なスキルを身につけ、自身の障害のある子どもに対して家庭で継続的に指導することは、長期的な治療や指導の効果にプラスに働くとされ⁹⁾、さらに、保護者は家庭における早期介入を通して、子どもの日常生活に指導内容を般化させることで、保護者が自分の育児能力をより高めて行くことができるようになると考えられている¹⁰⁾。一方で谷らは、中国北京市における0～6歳の自閉スペクトラム症のある子どもを持つ保護者を対象とした調査で、98.6%の保護者が早期からの効果的な療育においてペアレント・トレーニングの展開が必要であると考えていたが、実際にペアレント・トレーニングを受けた経験がある保護者は26.1%にとどまっている厳しい現状を明らかにした。その上で中国における障害のある子どもを持つ保護者は、ペアレント・トレーニングを受ける意欲は高く、このニーズに応える体制整備と実践的・効果的展開が求められるとしている¹¹⁾。これまで、非学齢期の障害のある子どもの保護者に対するペアレント・トレーニングに関する研究は散見されるが、その多くにおいて、家庭訪問においてペアレント・トレーニングを実施することは、子どもへの

指導の質が総合的に向上できるという効果だけではなく、保護者が日常生活の場面において、それぞれのライフスタイルに応じて療育に参加することを可能とすることで、自身の障害児に対する育児不安に対応したアプローチも可能となる大きなメリットがあることが報告されている¹²⁻¹⁴⁾。

中国では、2014 年、「特殊教育向上計画(2014～2016 年)」が公布され、訪問教育が中国の特殊教育の一つの教育形態として明確に規定されるとともに、各地域においても訪問教育の指導要領が漸次設定され、障害のある児童・生徒に対する訪問教育において、学校や教員と保護者との関係づくりと、その信頼関係に基づいたペアレント・トレーニングが訪問教育を成功させる上で重要な取り組みであると規定された¹⁵⁻¹⁷⁾。一方で、中国における義務教育年齢における障害のある子どもに対する訪問教育に関する研究は十分ではなく、効果的な訪問教育に関するエビデンスの蓄積は喫緊の課題であると考えられる。

本研究では、中国における特殊教育学校(日本の特別支援学校に相当、以下、「特殊教育学校」とする)と通常学校に所属し家庭への訪問教育を担当する教員を対象とし、訪問教育における学校・教員と保護者との関係および、ペアレント・トレーニングの現状を明らかにし、中国における訪問教育の担当教員の視点から訪問教育におけるペアレント・トレーニング実施の困難点と望ましい実施形態を検討する。さらに、現在実施しているペアレント・トレーニングの取り組みを踏まえ、中国の訪問教育に適したペアレント・トレーニングの支援モデルを構築するための根拠となる資料を探索する。

Ⅱ. 方法

1. 調査対象

本研究では、中国の 19 の省の都市部で、訪問教育を実施している特殊教育学校と通常学校において、訪問教育を実際に担当している教員を対象とし質問紙調査を行なった。130 部を配布し 112 部を回収した。有効回収率は 86.1%であった。

2. 調査方法

この調査において、回答内容と個人情報に第三者に特定されないこと、参加は自由意志であり拒否における不利益はないこと、ならびに本研究の目的と内容を参加者へ説明し口頭または書面にて同意を得られた訪問教育を実施している特殊教育学校と通常学校の訪問教育の担当教員を研究対象者とし、「問券星」®という中国の民間 WEB サービスを使用し、個人情報を保護した形で質問紙を電子フォームで配布し、対象者が匿名で記入・回答したものを電子データで回収した。

3. 調査項目

質問項目は、日本の国立特殊教育総合研究所による「訪問教育の実際に関する実態調査」(2004)¹⁸⁾を一部参考に、中国の状況に合わせた新規項目を追加し質問紙を作成した。主な内容は下記の通りである。

- (1) 教員の基本情報(年齢、特殊教育と訪問教育の経験年数、勤務状況など)
- (2) 教員にとっての訪問教育における困難点(保護者との関係、指導に求められる能力、教員に求められる資質、教員の働き方、各機関の連携状況、学校の機能など)
- (3) 保護者に対するペアレント・トレーニングについて(ペアレント・トレーニングの実施状況、ペアレント・トレーニングの実施者、ペアレント・トレーニングに対する考えなど)

4. 統計分析

統計分析は、SPSS Statistics Ver.27 を用いた。

訪問教育の担当教員に対し、訪問教育に対する困難点に関する調査項目について、それぞれ「そう思う」(1点)～「そう思わない」(5点)の5段階リッカート尺度を作り回答を求め、因子分析(主成分法、バリマックス回転)を行い、因子を抽出した。内的整合性を検討するために、各下位尺度の α 係数を算出した。抽出した下位尺度における各項目の平均得点を算出し、Wilcoxon の符号付き順位検定を行った。訪問教育担当教員の学校種別による各下位尺度の平均得点の比較について、Mann-Whitney U 検定を行った。

訪問教育担当教員のペアレント・トレーニングに対する考え方について、以下の二つの内容に関し統計分析を行った。まず訪問教育担当教員が所属する学校の種別によって、ペアレント・トレーニングの実施をする上での実施者をどう考えるかについての比較を Fisher の正確検定で行った。次に訪問教育担当教員からみた、ペアレント・トレーニングを受ける保護者に対する考え方に関する調査項目について、「そう思う」(1点)～「そう思わない」(5点)の5段階リッカート尺度を作り、回答を求め、各項目の平均得点を算出し、Wilcoxon の符号付き順位検定を行った。

いずれの統計分析も p 値 0.05 未満をもって有意とした。

5. 調査期間

2020 年 11 月～2020 年 12 月

6. 倫理的配慮

本研究は、筑波大学人間系倫理委員会の承認のもと、対象者に研究への参加の同意を得た上で実施した。(課題番号：筑 2020-126A 号)

Ⅲ. 結果

1. 教員の基本情報

今回対象とした中国で訪問教育を担当している教員の基本属性について、Table 1 に示した。内訳は男性 19 人(17.0%)、女性 93 人(83.0%)であった。訪問教育の担当教員の年齢について、20 代から 30 代までの教員が最も多く、68 人(60.7%)であり半数以上を占めていた。40 代は 34 人(30.4%)、50 代は 9 人(8.0%)、60 代以上は 1 人(0.9%)であった。特殊教育の経験年齢として、「10 年以上」が最も多く 58 人(51.8%)であった。それに対し、訪問教育の経験年数では、「3 年以下」の教員が最も多く 72 人(64.3%)であった。特殊教育学校の教員は 93 人(83.1%)、通常学校の教員は 19 人(16.9%)であった。特殊教育専攻を卒業し、学士号を取得している教員は 42 人(37.5%)であった。教員の勤務状況に関しては、104 人(92.9%)は学校の授業や行政の業務を兼務していたが、訪問教育を専任としていた者は 8 人(7.1%)のみであった。

<Table 1> 訪問教育の担当教員の基本属性

	項目	人数(n=112)	%
性別	男性	19	17.0%
	女性	93	83.0%
年齢	20 代	31	27.7%
	30 代	37	33.0%
	40 代	34	30.4%
	50 代	9	8.0%
	60 代以上	1	0.9%
特殊教育の経験年数	1～2 年	16	14.3%
	3～5 年	20	17.8%
	6～10 年	18	16.1%
	10 年以上	58	51.8%
訪問教育の経験年数	1 年未満	29	25.9%
	1～2 年	43	38.4%
	3～5 年	36	32.1%
	6 年以上	4	3.6%
所属学校	特殊教育学校	93	83.1%
	通常学校	19	16.9%
特別支援教育専攻の 学士号の取得状況	あり	42	37.5%
	なし	70	62.5%
勤務状況	訪問教育以外、学校の授業と行政を勤務している	100	89.3%
	訪問教育以外、行政の仕事を勤務している	4	3.6%
	訪問教育だけ勤務している	8	7.1%

2. 訪問教育の担当教員が有する訪問教育に対する満足度と困難点

訪問教育の担当教員が有する、訪問教育に対する満足度と困難点について調査した。29 項目についてそれぞれ、「そう思う」(1 点)～「そう思わない」(5 点)の 5 件法で尺度を作成し回答を求めた。得点が低いほど困難さが高いことを意味している。有効回答は 90 人(80.4%)であった。結果について、因子分析(主成分法、バリマックス回転)を行った(KMO=.825, $p<.001$)。その結果、いずれの因子にも十分な負荷量(.50)を示さない 3 項目が除外され、6 因子 26 項目が抽出された(Table 2)。第 1 因子は「保護者との関係」(8 項目)に関する因子であると解釈された。第 2 因子は「指導中における専門能力」(5 項目)、第 3 因子は「学校の機能」(4 項目)、第 4 因子は「各機関の連携」(3 項目)、第 5 因子は「教員の働き方」(3 項目)、第 6 因子は「教員に求められる資質」(3 項目)であった。内的整合性を検討するために、各下位尺度の α 係数を算出した。「保護者との関係」で $\alpha=.94$ 、「指導中における専門能力」で $\alpha=.90$ 、「学校の機能」で $\alpha=.84$ 、「各機関の連携」で $\alpha=.78$ 、「教員の働き方」で $\alpha=.77$ 、「教員に求められる資質」で $\alpha=.76$ で、いずれも $\alpha>.70$ で、高値であった。さらに、各因子における項目の平均得点について、Wilcoxon の符号付き順位検定を行い、5 件法のリッカート尺度で 3 点を中間値とすると、第 1 因子「保護者との関係」、第 3 因子「学校の機能」において、各項目の平均得点はいずれも中間値より高く、第 6 因子「教員に求められる資質」においては、三項目のうち二つの項目において高く、この「保護者との関係」、「学校の機能」、「教員に求められる資質」の三つの因子において、訪問教育担当教員において、困難感は低いことが推測さ

れた。

訪問教育の担当教員の所属により、特殊教育学校群と通常学校群の両群にわけ、各群の下位尺度得点を算出し、Mann-Whitney U 検定を用いて各群の下位尺度の平均得点を比較した (Table 3)。その結果、第 2 因子「指導中における専門能力」と、第 6 因子「教員に求められる資質」において、通常学校の教員群は特殊教育学校の教員群に比べ有意に低値であった ($p < .05$)。

<Table 2> 訪問教育の担当教員は訪問教育に対する満足度と困難点

因子と項目	因子						M(SD)
	1	2	3	4	5	6	
第 1 因子 保護者との関係							
保護者は訪問教育に対し、関心を持っていない	.80	.10	.95	.20	.07	.08	3.63(1.01)***
保護者は障害のある子どもに対する正しい育児方法を持っていない	.74	.16	.14	-.02	-.10	.09	3.24(1.07)**
保護者は訪問指導中に担当教員と協力できない	.74	.31	.13	-.08	.04	.16	3.49(1.06)***
保護者は訪問教育に参加する意欲はない	.86	.14	.00	.05	-.04	.00	3.41(1.13)**
保護者は訪問教育の指導内容を理解できない	.90	.04	-.01	.13	.05	.08	3.64(0.98)***
保護者は訪問の時間と内容について積極的に協議しない	.80	.08	.00	.03	.21	.13	3.79(0.92)***
保護者は訪問教育の役割を認めない	.89	.08	.05	-.01	.17	-.02	3.72(0.96)***
教員は訪問しない場合、保護者は子どもに指導する意欲はない	.86	.21	-.02	.02	.09	-.06	3.62(1.04)***
第 2 因子 指導中における専門能力							
対象生徒に対する適切な評価ツールはない	.22	.83	-.01	-.02	-.03	.19	2.86(1.23)
アセスメントの結果を読み取れない	.11	.81	.06	.05	-.04	.29	3.10(1.23)
リハビリテーションを指導できない	.20	.78	.01	.09	-.13	.11	2.51(1.13)***
適切な教材教具はない	.22	.77	-.00	-.18	-.04	.15	2.66(1.09)**
カリキュラムの開発能力は不足	.14	.82	.04	-.04	-.02	.08	2.46(1.10)***
第 3 因子 学校の機能							
訪問教員に対する教員研修はない	-.02	.13	.76	.22	.23	.10	3.63(1.26)***
学校は訪問教育に関する計画は明確ではない	.06	-.03	.84	.01	.21	-.03	3.68(1.19)***
訪問教育部はないため、組織的対応はない	.03	.13	.90	.13	.05	-.01	3.96(1.14)***
訪問の回数と時間数は少ない	.16	-.15	.61	.38	.08	-.05	3.26(1.14)*
第 4 因子 各機関の連携							
生徒の医療的ニーズに応じられない	.10	-.02	.09	.80	.12	.04	2.23(1.08)***
医療機関との連携が不足	.03	-.03	.32	.80	.16	.08	2.59(1.28)**
通常学校と特殊学校の分担が明確ではない	.08	0.1	.43	.58	.33	-.20	2.79(1.25)
第 5 因子 教員の働き方							
学校授業と行政業務が多い	.01	-.02	.12	.32	.78	.03	2.19(0.95)***
訪問教育の仕事が多い	.22	-.09	.19	.25	.79	-.06	2.36(0.96)***
教員の人数は少なく、担当する生徒数が多い	.13	-.17	.32	-.05	.70	.08	2.97(1.16)
第 6 因子 教員に求められる資質							
適切な指導内容に設定する能力は不足	-.08	.34	.01	-.05	-.06	.79	3.04(1.11)
複数教員訪問の場合、協働能力は不足	.14	.22	.01	-.03	.11	.83	3.44(1.11)***
訪問教育のモチベーションは高くない	.33	.24	-.05	.17	-.01	.64	3.52(1.09)***
因子寄与	5.95	3.81	3.00	2.18	2.17	2.07	
因子寄与率	22.88%	14.67%	11.55%	8.39%	8.34%	7.95%	
累積寄与率	22.88%	37.55%	49.10%	57.49%	65.83%	73.78%	

*: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$

<Table 3> 学校種別による各下位尺度の平均得点

	特殊教育学校		通常学校		p
	M	SD	M	SD	
保護者との関係	3.59	0.90	3.45	0.69	.45
指導中における専門能力	2.80	0.98	2.30	0.90	.04
学校の機能	3.63	0.96	3.62	1.06	.97
各機関の連携	2.61	0.91	2.18	1.36	.08
教員の働き方	2.52	0.75	2.41	1.21	.57
教員に求められる資質	3.44	0.92	2.83	0.65	.008

3. 保護者に対するペアレント・トレーニング

訪問教育におけるペアレント・トレーニングに関し、67 人(59.8%)の教員が現在ペアレント・トレーニングを実施していると回答し、その必要性については、110 人(98.2%)の教員が保護者に対するペアレント・トレーニングを行うことの必要性を肯定的に捉えていた。

ペアレント・トレーニングの実施状況を Table 4 に示した。ペアレント・トレーニングを実施している 67 人の教員のうち 51 人(76.1%)の教員は、「1～3 人」の保護者にペアレント・トレーニングを行なっていると回答した。「3～6 人」に対し実施していた者は 5 人(7.5%)、「6 人以上」が 11 人(16.4%)であった。ペアレント・トレーニングを実施している 67 人の教員のうち、ペアレント・トレーニングの指導形態について複数回答を求めた結果、「対象児童生徒の家庭において指導を行なう際、保護者が同伴し見学している」と回答した者は 61 人(91.0%)、「指導内容に関する教材を事前に用意し情報通信技術(ICT)を用いて保護者が定期的に受講している」と回答した者は 45 人(67.1%)、「ペアレント・トレーニングに関心を持つ保護者たちのグループを作り、担当教員が定期的にグループ指導を行っている」と回答した者が 44 人(65.7%)であった。

<Table 4> ペアレント・トレーニングの実施状況

		項目	人数(n=67)	%
ペアレント・トレーニング を実施する人数		1～3 人	51	76.1%
		3～6 人	5	7.5%
		6 人以上	11	16.4%
ペアレント・トレーニング の望ましい実施の形		家庭に生徒を指導する際に、保護者は現場で見学する	61	91.0%
		指導内容の教材を用意し、ICT を用いて保護者は定期的に受講	45	67.1%
		ペアレント・トレーニングに関心を持つ保護者にグループを作られ、定期的にグループ指導を行う	44	65.7%

訪問教育を担当している教員に対するペアレント・トレーニングを実施する際に最も適切な実施者に関する質問の回答を Table 5 に示す。39 人(58.2%)は訪問教員担当教員が指導者として実施すべきであると回答した。その内訳は 37 人(94.9%)が特殊教育学校の教員であり、2 人(5.1%)が通常学校の教員であった。28 人(41.8%)はペアレント・トレーニングに特化した専門職で実施すべきであると回答し、その内訳は 22 人(78.6%)が特殊教育学校の教員、6 人(21.4%)が通常学校の教員であった。特殊教育学校群と通常学校群を分け、望ましいペアレ

ント・トレーニングの実施者について Fisher の正確検定を行ったところ、有意があると認められ($p<.001$)、通常学校の教員においては、ペアレント・トレーニングは専門的な指導者によって実施されるべきであると考えている教員が明らかに多かった。

<Table 5> 学校別によるペアレント・トレーニングの実施者

	特殊教育学校		通常学校		<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
訪問教育の担当教員はペアレント・トレーニングを実施する	37	94.9%	2	5.1%	<.001
専門職はペアレント・トレーニングを実施する	22	78.6%	6	21.4%	

訪問教育を担当する教員からみた、ペアレント・トレーニングに対する考えについて Table 6 に示した。「そう思う」(1点)～「そう思わない」(5点)の5件法で3つの項目のリッカート尺度を作り、対象者のうちペアレント・トレーニングを実施している67人(59.8%)の訪問教育の担当教員から回答を得た。得点が低いほどペアレント・トレーニングの効果に保護者の満足度が高いことを意味している。3項目のリッカート尺度において、それぞれの項目の平均得点について、Wilcoxon の符号付き順位検定を行い、3点が中間値であることを意味すると、3つの項目のいずれも平均得点はこの中間値より低く、教員の視点から見て、保護者がペアレント・トレーニングを受ける事の効果に対して、高い肯定感を持っていることが示された。

<Table 6> 訪問教育の担当教員からみた、ペアレント・トレーニングに対する考え ($n=67$)

	そう思う	ややそう思う	どちらとも言えない	あまりそう思わない	そう思わない	<i>M(SD)</i>
保護者はペアレント・トレーニングに関心を持ち、参加意欲は高い	21	16	27	2	1	2.19(0.97)***
保護者はペアレント・トレーニングの内容をうまく把握できる	16	8	35	7	1	2.54(1.02)***
現時点で行っているペアレント・トレーニングの効果が実現できる	24	17	22	3	1	2.10(1.00)***

***: $p<.001$

IV. 考察

1. 訪問教育における保護者との関係に関する課題

訪問教育の目標は対象児童・生徒のためばかりではなく、保護者も対象とし継続的な支援を提供することである¹⁹⁾。さらに訪問教育を通じ、障害のある小児の養育に関する支援を継続することは、保護者を安心させ、保護者のメンタルヘルスを良好に維持する上でも意義があると考えられている²⁰⁾。また訪問教育を行なっている学校や担当教員にとっても、保護者と密接に交流し信頼関係を構築し、常にその不安や訪問教育に対する不満などを解消できる

関係性を確保しておくことは非常に重要な課題であるという報告が多い²¹⁻²²⁾。

今回、訪問教育の担当教員における満足度に関する調査結果から、第1因子「保護者との関係」、第3因子「学校の機能」と第6因子「教員に求められる資質」においての項目の平均得点が高く、訪問教育の担当教員は「保護者との関係」、「学校の機能」と「教員に求められる資質」に関し、比較的高い満足度を有していることが明らかになった。第3因子「学校の機能」から見て、今回調査対象とした訪問教育を実施している学校においては、訪問教育に関する専門部署があり、訪問教育に関する教員研修や、訪問教育に関する学校としての計画が明確に策定されている傾向がみられ、効果的に訪問教育を行う上では担当教員が訪問教育に対して満足できる体制を組織的に整備することの重要性が示唆された。第6因子「教員に求められる資質」から見ると、訪問教育の担当教員は比較的高いモチベーションを有し、複数教員による訪問の実施による訪問教育の効果を肯定的に捉えていると考えられた。

第1因子「保護者との関係」は、6つの因子の中で平均得点が最も高く、中国の訪問教育の実践現場において、訪問教育の担当教員の視点からみると、教員と保護者との関係に関する満足度が高いことが明らかになった。特に、第1因子「保護者との関係」の項目の中で、「保護者は訪問の時間と内容について積極的に協議しない」という項目の得点は最も高く、訪問教育の担当教員の視点から見て、多くの保護者が訪問教育に対する高い関心を持ち、担当教員の指導に積極的に協力する意欲もあると考えていることが示唆された。家庭場面での訪問教育において、保護者が訪問指導に参加し、担当教員に協力することで訪問教育の効果がより強化できるだけでなく⁹⁾、保護者自身にとっても、子育ての自信と意欲を獲得し、子どもの発達の理解を促すことが可能になるとの指摘もある⁵⁾。したがって、保護者の訪問教育への参加をどの様に促していくかは訪問教育の効果を高めていく上で重要な課題であると考えられ、訪問教育の担当教員が保護者との信頼関係を作り、医療・教育・福祉などの地域リソースを活用し、訪問教育の対象児童生徒を有する保護者に対する支援体制を引き続き検討していく必要がある²³⁾という日本における先行研究と同様の結果が今回の中国における調査でも得られた。

2. 訪問教育におけるペアレント・トレーニングに関する課題

今回の結果では、59.8%の教員が実際にペアレント・トレーニングを実施しており、また全体で98.2%の教員がペアレント・トレーニングの実施の必要性が高いと考えていた。ペアレント・トレーニングは本来、子どもの発達障害などにより養育にストレスや不安を抱える保護者などを対象として、生活の場に介入し、子どもの生活スキルを向上させ、問題行動を改善するように、子どもへの適切な関わり方を指導するプログラムと考えられている²⁴⁾。さらに、保護者も支援者として組み込むことで、日常生活場面での継続的な指導が可能となり、問題行動の改善や生活スキルの向上に対し、授業場面だけの時よりも効果的な頻度で子どもを指導することが可能となることが期待できる^{22, 25)}。一方、これまで中国におけるペアレント・トレーニングに関する研究は十分なされておらず、政策や指導要領による指示も明確ではなく、現場の教員に任された状態になっているケースが多いと考えられている¹¹⁾。今回の結果から、訪問教育の対象とする子どもを有し、ペアレント・トレーニングを受けている保護者は、訪問教育に関する指導への参加意欲が高く、ペアレント・トレーニングが訪問教育の教育効果を高めるより良い方法であると認識しており、ペアレント・トレーニングに対する満足度は概ね高いことが明らかになった。しかし、先に述べた様に現時点では、訪問教育

におけるペアレント・トレーニングの内容や方法は教員に任されている部分が多く、それらのエビデンスも不足している。また、ペアレント・トレーニングを誰が実施するべきかという問いに対し、通常学校の教員の多くはペアレント・トレーニングに関する専門職で指導を行うことが望ましいと考えており、特殊教育学校の教員と通常学校の教員には差異がみられた。

訪問教育の担当教員における、訪問教育に対する満足度と困難点の結果から見て、「指導中における専門能力」と「教員に求められる資質」という二つの下位尺度において、通常学校の教員は特殊教育学校の教員と比較して平均得点が低く、困難度が高いと考えていることが明らかになった。通常学校の教員が訪問教育を担う場合、ケースによっては特殊教育の専門性が不十分であり、保護者に対する指導や関わりが効果的に成しえない場合もあると考えられる。そのため、ペアレント・トレーニングの実施者に関しては、通常学校の教員は障害のある子どもに対する対応経験、指導能力の不足に起因する不安を持ち、特殊学校の教員に比べ、ペアレント・トレーニングに専門的な指導者のサポートを希望していると推測された。中国では、訪問教育の担当教員は、特殊学校の教員と通常学校の教員のいずれもが担当すると規定されており²⁶⁻²⁷⁾、ペアレント・トレーニングの実施のみならず、訪問教育における指導者の専門能力不足は、今後の訪問教育の展開において大きな障害となりうる。今後、中国における特殊教育の充実や発展に伴い、質の高い、幅広い領域の能力を身につけた教員としての資質が求められ、学校種別の特徴を踏まえつつ、教員養成課程から、インクルーシブ教育を念頭においたカリキュラムの充実が望ましいと考えられる。

ペアレント・トレーニングの実施形態に関しては、「保護者への個別支援」、「保護者集団への支援」と「個別支援と集団支援の組み合わせ支援」と3つがある²⁸⁾。今回の調査で訪問教育の担当教員はペアレント・トレーニングを実施する場合の主要な形態は保護者への個別支援であり、保護者が指導現場で指導内容を直接見学することであった。一方、現在の中国では特殊教育の教員数は不足しており、さらにペアレント・トレーニングを実施できる教員もかなり少ないので¹¹⁾、ペアレント・トレーニングを大きく展開していくためには、指導の形は個別指導だけではなく、集団指導の実施も積極的に検討していくべきであると考えられる。保護者がグループでトレーニングを受ける機会を設けることで、保護者同士が育児などの話題を通して、障害のある子どもの養育におけるストレスを解消し、在宅療養のある家族の孤立を防ぐことに結び付く、互いに支え合うピアサポートの機会を増すことに繋がり得ることも集団指導の意義であると考えられる^{20, 29-30)}。

さらに、訪問教育におけるペアレント・トレーニングにおける教員不足を補う補助手段として、近年進歩の著しい情報通信技術(ICT)を用いたオンラインコンテンツの利用についての試みも考えられる。すでに中国の訪問教育におけるペアレント・トレーニングの実施において、実際にICTを活用するケースにおいて、ペアレント・トレーニングの実施に効果が期待できるとの報告もある³¹⁻³²⁾。一方で、自閉スペクトラム症児(ASD児)に対する家庭場面の早期介入の研究においても、オンラインでの指導や、遠隔教育によるペアレント・トレーニングの実施に関する研究報告が近年多くなされているが、それらの多くでは、ASD児におけるペアレント・トレーニングにおいては、ICTを活用するビデオやオンライン指導より保護者に直接対面で受講させる方が、指導内容を理解しやすくなるというメリットがあるとの報告も多い³³⁻³⁴⁾。さらに、オンラインでの教育やICTを活用する際には、ICTを利用できる人とそうでない人との間に生まれる情報格差、すなわちデジタルディバイドにも十分配慮し、ICT

がうまく利用できる様に現場の環境づくりを工夫していくことが求められる。今後、オンラインでの検討会や、保護者をグループに集める集団指導などの実施形態はますます拡大し、これによりペアレント・トレーニングをより効果的に展開させて行くことが期待される。

これまで述べてきた様に、ペアレント・トレーニングには家庭訪問において保護者に対する指導を実施し、保護者に子どもへの関わり方を学ばせ、子育てに対する自信を取り戻すことができるだけでなく、子どもが日常生活の環境において継続的な指導を受け、日常生活全般の能力とスキルに対して指導し、子どもの発達をより促進できるという意義がある¹⁹⁾。しかし、訪問教育の対象となる家庭が課題に取り組むという時間的な余裕がない場合、家庭が教育の一部を担うことに強い負担感を感じる家庭もあると予想され¹⁴⁾、訪問教育においては、家庭環境の背景と状況を十分に把握した上でアプローチすることが重要である。その上で、少しずつ積極的な取り組みに繋げていける様に個別化教育計画(日本の個別の指導計画に相当)に基づいた教育を訪問教育において実施していくことが重要な課題として検討されるべきであると考えられる。

V. 本研究の限界と今後の課題

本研究は中国における訪問教育の担当教員に対する調査を通して、中国における訪問教育の現状を把握し、担当教員にとっての訪問教育における問題点と困難点を明らかにし、さらにペアレント・トレーニングが訪問教育の教育的効果を実現し、訪問教育に一定の役割を果たすことが示唆された。中国における訪問教育において、保護者との関係づくりとペアレント・トレーニングが極めて重要な課題であることを明らかにし、保護者の養育支援にポジティブな効果があることが示唆された。しかし、今回の限られた地域の調査から、中国全土の訪問教育の現状と課題に関する普遍的なエビデンスを導き出すことには一定の限界がある。また教員の視点から見たペアレント・トレーニングの重要性を明らかにしたが、保護者の立場から見たペアレント・トレーニングに対する認識を調べることはできなかった。訪問教育の効果検証においては保護者の視点をフィードバックすることがより良いペアレント・トレーニングの支援モデルを構築する上で不可欠であると思われ、今後の検討が必要であると思われた。

引用文献

- 1) 中華人民共和国教育部 (2014) 特殊教育提昇計劃 (2014-2016 年).
URL:<http://www.scio.gov.cn/32344/32345/32347/33812/xgzc33818/Document/1456071/1456071.htm> (最終閲覧日:2021 年 11 月 14 日)
- 2) 中華人民共和国教育部 (2017) 第二期特殊教育提昇計劃 (2017-2020 年).
URL:http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s3331/201707/t20170720_309687.html (最終閲覧日:2021 年 11 月 14 日)
- 3) 中華人民共和国教育部 (2020) 中国教育概況-2019 年全国教育事業發展狀況.
URL:http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/s5990/202008/t20200831_483697.html (最終閲覧日:2021 年 11 月 14 日)

- 4) 清水寛. 障害児の訪問教育:ここに子どもと生きる. 1987, 明治図書, 東京.
- 5) 中屋千絵美. 知的障害児の生活の場における直接的介入を通じた家庭訪問教育の有効性:母親のライフストーリーからの検証. 人間学研究論集, 2013, 3, 27-38.
- 6) 雷江華. 「医教結合」理念下「送教上門」実験区工作思考. 現代特殊教育, 2016, 15, 5-6.
- 7) 斉藤昭. 重度障害の子どもと訪問教育—ともに生きる喜びを—. 1999, 桐書房, 東京.
- 8) 程碩・安文軍・王和平. 特殊児童家長在特殊教育中的角色困境及对策研究. 現代特殊教育, 2017, 18, 69-72.
- 9) Keilty B. Early Intervention Home-Visiting Principles in Practice: A Reflective Approach. *Young Exceptional Children*, 2008, 11(2), 29-40.
DOI:10.1177/1096250607311933
- 10) Crossman MK, Warfield ME, Kotelchuck M, Hauser-Cram P & Parish SL. Associations Between Early Intervention Home Visits, Family Relationships and Competence for Mothers of Children with Developmental Disabilities. *Maternal and Child Health Journal*, 2018, 22(4), 599-607. DOI:10.1007/s10995-018-2429-x
- 11) 谷長芬・劉洋. 北京市学前孤独症兒童家長培訓需要調查. 中国康復理論与实践, 2016, 22(3), 265-269. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2016.03.005.
- 12) Llewellyn G, McConnell D, Russo D, Mayes R & Honey A. Home-based Programmes for Parents with Intellectual Disabilities: Lessons from Practice. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 2002, 15, 341-353.
DOI: 10.1046/j.1468-3148.2002.00116.x
- 13) Leung C, Tsang S & Heung K. Pilot Evaluation of a Home Visit Parent Training Program in Disadvantaged Families. *Research on Social Work Practice*, 2013, 23(4), 397-406. DOI:10.1177/1049731513482378
- 14) 上村誠也・小野里美帆. 自閉症スペクトラム障害幼児への「家庭訪問型支援」による発達支援(1)—保護者による家庭課題への取り組みとその経過に着目して—. 文教大学教育学部紀要, 2017, 51, 201-211.
- 15) 湖南省教育厅・湖南省残疾人連合会 (2016) 関与義務教育階段適齡残疾兒童少年送教上門的实施意見的通知.
URL:http://www.hunan.gov.cn/szf/hnzb/2016/2016nd20q/szfbmwj_98782/201611/t20161104_4701691.html(最終閲覧日:2021年11月2日)
- 16) 安徽省教育厅・安徽省残疾人連合会 (2017) 関与加強義務教育階段適齡残疾兒童少年送教上門服務工作的通知.
URL:<http://jyt.ah.gov.cn/public/7071/40391597.html> (最終閲覧日:2021年11月2日)
- 17) 海南省教育厅 (2019) 関与進一步完善義務教育階段重度残疾適齡兒童少年送教上門有關工作的通知.
URL:<http://edu.hainan.gov.cn/edu/25973/201911/50d334c9ca164d3badf0f37924176c04.shtml> (最終閲覧日:2021年11月2日)
- 18) 独立行政法人国立特殊教育総合研究所 (2004) 「訪問教育の実際に関する実態調査」報告書.

- 19) McBride SL & Peterson C. Home-Based Early Intervention with Families of Children with Disabilities: Who is Doing What?. *Topics in Early Childhood Special Education*, 1997, 17(2), 209-233. DOI:10.1177/027112149701700206
- 20) Kawasumi R, Hayasaka M & Matsuda T. Mutual Understanding and Cooperation Between Teachers and Parents of Pupils with Profound and Multiple Disabilities Who Utilize Homebound/Hospital Education Services: With a Focus on Homebound Education Services. *NISE Bulletin*, 2016, 6, 17-26.
- 21) 川住隆一. 家庭訪問教育の充実. 発達障害研究, 1999, 20(4), 268-275.
- 22) Cook KB, Bennett KE, Lane JD & Mataras TK. Beyond the Brick Walls: Homeschooling Students with Special Needs. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 2013, 32(2), 90-103. DOI:10.14434/pders.v32i2.12997
- 23) 川住隆一. 訪問教育に関する研究の動向と課題. 特殊教育学研究, 2015, 53(2), 117-126. DOI : 10.6033/tokkyou.53.117
- 24) 高尾淳子. 日本におけるペアレント・トレーニングの展開と今後の方向性—米国サンフランシスコ市との比較から—. 愛知教育大学幼児教育研究, 2015, 18, 63-69.
- 25) 高坂智子・常田秀子. ペアレント・トレーニングの意義と3～4歳児の親を対象としたプログラムの開発(研究プロジェクト 大学からコミュニティに向けた困難を抱える人々に対する心理支援の実践的研究). 東西南北, 2013, 1, 154-162.
- 26) 浙江省教育厅 (2015) 浙江省教育厅関与対義務教育段階適齡重度残疾兒童少年開展送教服務工作的指導意見.
URL: http://www.zj.gov.cn/art/2015/9/30/art_1229400468_59052592.html (最終閲覧日:2021年11月2日)
- 27) 江蘇省教育厅 (2020) 関与做好義務教育階段重度残疾兒童少年送教服務工作的指導意見.
URL: http://jyt.jiangsu.gov.cn/art/2020/9/9/art_55510_9496178.html(最終閲覧日:2021年11月2日)
- 28) 原口英之・上野茜・丹治敬之・野呂文行. 我が国における発達障害のある子どもの親に対するペアレント・トレーニングの現状と課題—効果評価の観点から—. 行動分析学研究, 2013, 27(2), 104-127. DOI:10.24456/jjba.27.2_104
- 29) Todd S, Bromley J, Ioannou K, Harrison J, Mellor C, Taylor E et al. Using Group-Based Parent Training Interventions with Parents of Children with Disabilities: A Description of Process, Content and Outcomes in Clinical Practice. *Child and Adolescent Mental Health*, 2010, 15(3), 171-175.
DOI:10.1111/j.1475-3588.2009.00553.x
- 30) 孫娟. 實施精準康復, 增能残疾家庭. 遼寧教育, 2019, 8, 5-7.
- 31) 王淑榮・李偉華・喬婧竹. 送教上門孤症學生教育策略探析. 濰坊學院學報, 2020, 20(5), 113-117.
- 32) 朱遠・高聞翼. 抓住重點環節, 提昇送教上門工作質量—以江蘇省宿遷市宿城區為例. 現代特殊教育, 2021, 15, 67-68.

- 33) Parsons D, Cordier R, Vaz S & Lee HC. Parent-Mediated Intervention Training Delivered Remotely for Children With Autism Spectrum Disorder Living Outside of Urban Areas: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 2017, 19(8), 1-19. DOI:10.2196/jmir.6651
- 34) Karr V & Brusegaard C. Online Parent Training: A Pilot Programme for Children with Autism and Neurodevelopmental Disabilities in Bangladesh. *Disability CBR & Inclusive Development*, 2017, 29(3), 56-70. DOI: 10.5463/dcid.v28i3.616

ORIGINAL ARTICLE

医療的ケア児の支援における学校職員が 感じる困難感

Difficulties Felt by School Staff in Supporting Children with Medical Care Needs

畠山 玲子¹⁾ 韓 仁愛²⁾ 増満 昌江³⁾ 川島 雅子⁴⁾
Reiko HATAKEYAMA Inae HAN Masae MASUMITSU Masako KAWASHIMA
佐口 清美⁵⁾ 中林 誠⁶⁾ 西出 久美⁷⁾
Kiyomi SAGUCHI Makoto NAKABAYASHI Kumi NISHIDE

- 1) 医療創生大学看護学部
Faculty of Nursing, Iryo Sosei University, Japan
- 2) 和光大学現代人間学部
Faculty of Human Sciences, Wako University, Japan
- 3) 東都大学ヒューマンケア学部
Faculty of health care, Tohto University, Japan
- 4) 日本社会事業大学大学院
Japan College of Social Work, Japan
- 5) 神奈川工科大学健康医療科学部
Faculty of Health and Medical, Kanagawa Institute of Technology, Japan
- 6) 目白大学看護学部
Faculty of Nursing, Mejiro University, Japan
- 7) 横浜創英大学看護学部
Faculty of Nursing, Yokohama Soei University, Japan

<Key-words>

医療的ケア, 生活支援, 特別支援学校

medical care, living support, special needs education school

hatakeyama.reiko@isu.ac.jp (畠山 玲子)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:15-28. © 2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

本研究は、医療的ケア児の支援において学校職員が感じる困難や不安なことを明らかにすることを目的に、関東圏公立特別支援学校に勤務する学校職員を対象として質問紙調査を行った。結果、これまでに経験したすべての施設の経験年数から、児に適した接し方、家族の期待とニーズへの対応、小児医療の情報や専門知識の3項目に有意差が示された。また、特別支援学校での支援の経験年数からは、親(保護者)との連携・協力体制の1項目に有意差が示された。さらに、自由記述からは【児童生徒の学習・教育の平等と保障】【医療的ケアの支援体制の構築】【感染防止策・緊急時の対応】【医療的ケアの質を担保するための課題】【医療的ケアニーズの多様性への対応】の5カテゴリーが生成され、学校職員が感じる困難や不安なことが明らかになった。

これらの結果を踏まえ、特別支援学校の医療的ケア児の支援のあり方について論じた。

Received
12 December, 2021

Revised
14 March, 2022

Accepted
5 April, 2022

Published
30 August, 2022

I. 緒言

1. 研究の背景と意義

わが国では超高齢化社会となる一方、少子化も進んでいる。65 歳以上の世帯主が全世帯主に占める割合が 2030 年には 30%以上となり、2040 年には 40%を超える推計が出されている¹⁾。さらに、高齢化率(65 歳以上の高齢者人口が総人口に占める割合)は、26.6%であり、2045 年までに 36.8%に達し、おおよそ 10 人に 4 人が高齢者になると見込まれている¹⁾。一方、少子化については、2020 年 6 月現在、出生数は前年(2018 年)より 5 万 3,166 人少ない 86 万 5,234 人で、1899 年の調査開始以来過去最少であった²⁾。

無事に出産しても何らかの障害や疾患が原因となり、出産後も医療ケアを必要とする人数は年々増加傾向にある。生命は救われても日常的な医療的ケアを必要とする小中学校の児童生徒数は、2006(平成 18)年度は 5,901 人であったが、2014(平成 26)年度は 8,750 人と増加している。また、在宅人工呼吸装着の件数は、2010 年は 812 件であったが、2013 年は 2,126 件と増加している³⁾。

厚生労働省は、“医療技術の進歩等を背景として、NICU 等に長期間入院した後、引き続き人工呼吸器や胃ろう等を使用し、たんの吸引や経管栄養などの医療的ケアが必要な障害児”を「医療的ケア児」と位置付けている³⁾。

この医療的ケア児の増加傾向の対策として、2013(平成 25)年から小児等在宅医療連携拠点事業が開始され⁴⁾、地域における医療・福祉・教育の連携体制の構築、医療と連携した福祉サービスの提供を目指した。さらに、2016(平成 28)年 6 月「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律及び児童福祉法の一部を改正する法律」が施行された⁵⁾。この改正において、地方公共団体は、医療的ケア児がその心身の状況に応じて適切な保健、医療、障害福祉、保育、教育など関連分野の各支援を受けられるように、体制整備を図っている。しかしながら、宮田⁶⁾は、医療的ケア児は疾患が多様で医療ケアが多く、重度であるため介護度が高く、また制度や地域の体制が未成熟のため支援や連携が十分ではなく、需要に対し在宅医療とサービスが追いついていない実態があると示した。とくに小児の在宅診療を担う医療機関、訪問看護ステーションが少なく、人材の養成と参加が課題であることを指摘している。

そこで本研究は、医療的ケア児の支援にかかわっている学校職員が感じる困難や不安なことの実態を明らかにすることを目的とする。

2. 用語の定義

医療的ケアが必要な小児の特定行為：看護師等の免許を有しない者(教員、介護職等)も、一定の研修を受けた者は下記の 5 つの特定行為が実施できる都道府県知事に認定された「認定特定行為業務従事者」のことである。

5 つの特定行為：①口腔内の喀痰吸引②鼻腔内の喀痰吸引③気管カニューレ内部の喀痰吸引④胃ろう又は腸ろうによる経管栄養⑤経鼻経管栄養の行為である。

Ⅱ. 研究方法

1. 研究デザイン

調査票を用いた量的研究, 自由記述は質的研究

2. 調査対象者

1) 対象者の所属及び資格

関東圏の公立特別支援学校 8 校の(肢体不自由)小学部, 中学部, 高等部に勤務する教員, 学校介護職員, 学校看護師を研究対象とする。

2) 該当者数

教員 160 人, 学校看護師 40 人, 学校介護職員 40 人の 240 名を研究対象とする(各学校職員の小学部, 中学部, 高等部に勤務する教員 20 名, 学校介護職員および学校看護師 10 名を研究対象とする)。

3. 調査方法

1) 調査内容

(1)「学校職員の属性」は, 年代, 性別, 職種, 資格, これまでに経験したこれまでに経験したすべての施設の経験年数, 特別支援学校(学級)での支援の経験年数, 雇用形態について。

(2)医療ケアが必要な小児の支援の 62 項目の中から, 「日々の支援における困難感や不安」に関する 17 項目を選出し, 「とても低い」「やや低い」「どちらとも言えない」「やや高い」「とても高い」の 5 段階評価とする。

(3)「看護系大学で研修会等開催した場合の参加希望」についての有無について。

(4)「医療的ケア児の日々の支援において, 困っていること, 不安なこと」(自由記載)

2) 研究対象者の選定

医療的ケアが必要な小児の特定行為(口腔内の喀痰吸引, 鼻腔内の喀痰吸引, 気管カニューレ内の喀痰吸引, 胃ろう又は腸ろうによる経管栄養, 経鼻経管栄養)や医行為(導尿, 定時の薬液吸入, 血糖測定など)は, 特別支援学校の肢体不自由児を対象とした学校が主に行なっている。これらのことから, 関東圏の公立特別支援学校 8 校の小学部, 中学部, 高等部に勤務する教員, 学校介護職員, 学校看護師を研究対象とする。

雇用形態は, 正職員及び非常勤職員とする。

3) データ収集

(1) 調査目的と方法について文書で説明を行う。収集するデータは研究に必要最小限の内容とし, 質問紙調査用紙は全て無記名とする。

(2)調査票と回答用封筒と一緒に, 研究説明書, 看護研究参加へのご協力をお願いを同封し郵送する。研究に同意した対象者は, 記載後各自封筒に入れてポストに投函する間接回収法とする。

(3) 倫理的配慮

調査協力の任意性と辞退の自由, 協力の有無により不利益を被らないこと, 個人情報の保護, 研究成果の報告について書面で調査票と共に同封することで説明とし, 投函をもって同意を得たこととした。本研究は, 目白大学医学系研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号 20 医-027)。

4)統計分析

(1)基本的属性(年齢, 性別, 職種・資格, これまでに経験したこれまでに経験したすべての施設の経験年数, 特別支援学校での支援の経験年数, 雇用形態)の単純集計, 「日々の支援における困難感や不安について」単純集計およびこれまでに経験したこれまでに経験したすべての施設の経験年数とカイ二乗検定, 特別支援学校での支援の経験年数とカイ二乗検定を行う. 看護系大学で研修会等開催した場合の参加の有無は, 単純集計を行う. 有意水準は 5%未満とした.統計ソフト分析は,IBM SPSS Statistics(Ver.22)を用いた.

(2)自由記述は質的記述的分析法の使用で分析する.

自由記述における分析の視点は, 「医療的ケア児の日々の支援において, 困っていること, 不安なこと」の内容に関する記述を抽出しコード化した. コードの類似性に基づき分類し, サブカテゴリーとして命名し, さらに抽象度をあげてカテゴリー化した. 対象の記述内容の選定, コード分類, 命名に関しては, 在宅看護学3名, 小児看護学1名, 福祉的視点から保育学専門1名, 成人看護学2名の計7名の専門家で検討し決定した.

4.研究期間

2020年10月19日から2022年3月31日(承認番号20医-027)

Ⅲ. 結果

1.対象者

関東圏の研究承諾が得られた公立特別支援学校5校に, 30部(各学校職員の小学部, 中学部, 高等部に勤務する教員20名, 学校介護職員および学校看護師10名を研究対象とする)の質問紙を計150部送付し, 26名(回収率17.3%)から回答を得た. 条件に一致し, 欠損値が含まれているものを除外し, 21名(有効回答率14.0%)を本研究の対象とした.

2.対象者の属性

1)性別および年齢

男性9名(42.85%)女性12名(57.14%), 年齢23~55歳, 平均36.1(SD9.3歳)であった.

2)職種および資格

対象者が有する職種および資格について, のべ人数を表1に示した.

「教員」の資格については, 教員免許状と特別支援学校教諭の免許状を保有していた. 教員免許状で最も多かったのが, 高等学校が10名であり, また, 2区分では一種の13人であった. 特別支援学校教諭の免許状で最も多かったのが肢体不自由児であった.

「看護職」の資格については, 看護師が7人と一番多く, 次いで, 保健師が2人であった. 「介護職」の資格はなかった.

3)これまでに経験したすべての施設の経験年数

これまでに経験したすべての施設の経験年数は, 1~35年であり, 8年が3人(14.3%)と最も多く, 次いで6年・10年・12年・23年が2人(9.5%)であった. 平均値13.04年(SD9.25年), 中央値10年であった(図1).

表1 職種および資格一覧																n数	
教育職員免許状								特別支援学校教諭の免許状								所持していない	その他
1校種				2区分				1領域				2区分					
教員	幼	小	中	高	専修	一種	二種	知的	肢体	病弱	視覚	聴覚	専修	一種	二種		
	1	6	9	10	2	13	2	12	15	12	0	0	2	5	5	0	*7
*養護 I 種、中高保健 (1), *特別免許証 自立活動 (6)																	

n数					
看護職	看護師	准看護師	養護教諭	保健師	助産師
	7	1	1	2	0
					医療的ケア児 コーディネーター
					0

n数								
介護職	ヘルパー1級	ヘルパー2級	介護職員初任者研修	介護福祉士実務者研修	介護支援専門員	生活支援相談員	社会福祉士	介護福祉士
	0	0	0	0	0	0	0	0
								医療的ケア児 コーディネーター
								0

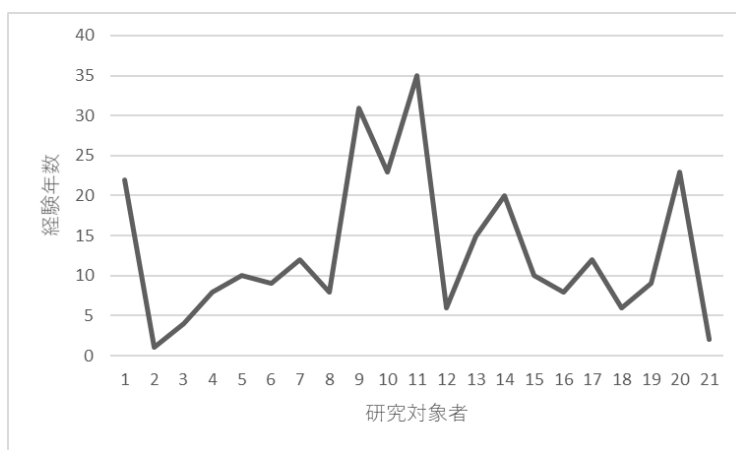


図1 これまでに経験したすべての施設の経験年数(n=21)

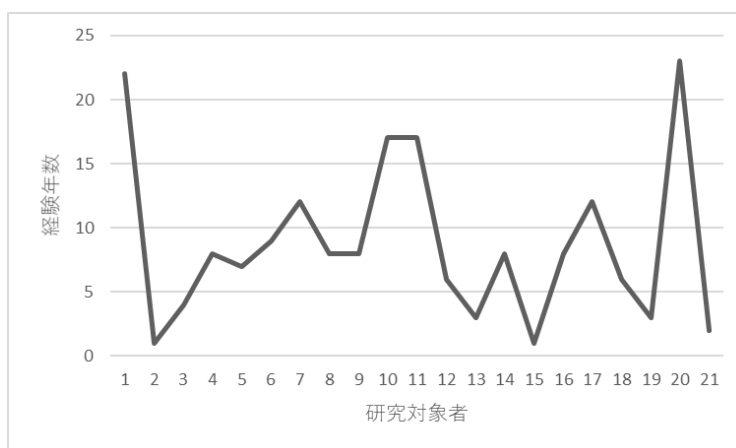


図2 特別支援学校での支援の経験年数(n=21)

4)特別支援学校での支援の経験年数

特別支援学校での支援の経験年数は、1～23年であり、8年は5人(23.8%)で最も多く、次いで1年・3年・6年・12年・17年が2人(9.5%)であった。平均値8.81年(SD6.37年)、中央値(8.00年)であった(図2)。

5)雇用形態

19人(90.4%)が正職員であり、2人(9.5%)は産休代替と臨時採用6か月契約であった。

6)看護系大学で研修会等開催した場合の参加の有無

「参加する」は12人(57.1%)であり、「参加しない」は4人(19.0%)であった。また、その他として返答したものは5人(23.8%)であり、内容によるやWeb上での観覧なら参加する、どちらとも言えないであった。

3.「日々の支援における困難感や不安について」

1)17設問に対して、「とても低い」「やや低い」「どちらとも言えない」「やや高い」「とても高い」の5段階法での評価とした(表2)。

「とても高い」で最も多かったのは、「Q6 家族の期待とニーズへの対応」が7人(33.3%)であり、「やや高い」で最も多かったのは、Q16 在宅ケア継続支援のコーディネーター確保・整備」「Q17 児・家族が必要な支援を受けるための窓口整備」がともに11人(52.4%)であった。「どちらとも言えない」で最も多かったのは、「Q13 地域コミュニティの構築」「Q14 継続的な医療材料の供給体制整備」がともに11人(52.4%)であった。

「やや低い」で最も多かったのは、「Q1 児の状態観察」11人(52.4%)、次いで「Q3 児に適した接し方」10人(47.6%)であった。「とても低い」で最も多かったのは、「Q4 親(保護者)との信頼関係構築」4人(19.0%)であった。

2)これまでに経験したこれまでに経験したすべての施設の経験年数と設問項目(表3)

これまでに経験したこれまでに経験したすべての施設の経験年数による日々の支援における困難感や不安の相違について、経験年数1～9年、10年以上(中央値10年で区分)のPearsonのカイ二乗値を表3に示した。設問項目で有意差が認められたものは、「Q3 児に適した接し方」「Q6 家族の期待とニーズへの対応」「Q8 小児医療の情報や専門知識」の3項目であった。

3)特別支援学校での支援の経験年数と設問項目(表4)

特別支援学校経験年数による日々の支援における困難感や不安の相違について、経験年数1～7年、8年以上(中央値8年で区分)のPearsonのカイ二乗値を表4に示した。設問項目で有意差が認められたものは、「Q5 親(保護者)との連携・協力体制」の1項目であった。

表2 日々の支援における困難感や不安の状況 n数 (%)

問7	設問内容	とても低い	やや低い	どちらとも言えない	やや高い	とても高い
Q1	児の状態観察	1(4.8)	11(52.4)	2(9.5)	5(23.8)	2(9.5)
Q2	医療ケアの判断と実施	2(9.5)	9(42.9)	5(23.8)	3(14.3)	2(9.5)
Q3	児に適した接し方	1(4.8)	10(47.6)	3(14.3)	7(33.3)	0(0.0)
Q4	親(保護者)との信頼関係構築	4(19.0)	3(14.3)	3(14.3)	8(38.1)	3(14.3)
Q5	親(保護者)との連携・協力体制	1(4.8)	2(9.5)	7(33.3)	8(38.1)	3(14.3)
Q6	家族の期待とニーズへの対応	1(4.8)	0(0.0)	6(28.6)	7(33.3)	7(33.3)
Q7	同僚・同職場の多職種連携	1(4.8)	7(33.3)	4(19.0)	8(38.1)	1(4.8)
Q8	小児医療の情報や専門知識	0(0.0)	6(28.6)	5(23.8)	8(38.1)	2(9.5)
Q9	児の生活スタイルに合った支援方法・支援技術	0(0.0)	7(33.3)	4(19.0)	9(42.9)	1(4.8)
Q10	関連施設や医療機関との双方向の情報提供	0(0.0)	2(9.5)	8(38.1)	8(38.1)	3(14.3)
Q11	学校と地域の連携	0(0.0)	3(14.3)	6(28.6)	10(47.6)	2(9.5)
Q12	医療機関や行政機関へのコード機能	0(0.0)	0(0.0)	8(38.1)	10(47.6)	3(14.3)
Q13	地域コミュニティの構築	0(0.0)	0(0.0)	11(52.4)	5(23.8)	5(23.8)
Q14	継続的な医療材料の供給体制整備	1(4.8)	0(0.0)	11(52.4)	7(33.3)	2(9.5)
Q15	教員・看護職・介護職の研修体制整備	0(0.0)	4(19.0)	6(28.6)	9(42.9)	2(9.5)
Q16	在宅ケア継続支援のコーディネーター確保・整備	0(0.0)	2(9.5)	7(33.3)	11(52.4)	1(4.8)
Q17	児・家族が必要な支援を受けるための窓口整備	0(0.0)	2(9.5)	6(28.6)	11(52.4)	2(9.5)

表3 これまでに経験したすべての施設の経験年数による日々の支援における困難感や不安の相違

問7	経験年数1～9年、10年以上 (中央値10年で区分)の Pearson のカイ 2 乗値
Q1 児の状態観察	8.790
Q2 医療ケアの判断と実施	7.102
Q3 児に適した接し方	8.476*
Q4 親(保護者)との信頼関係構築	2.458
Q5 親(保護者)との連携・協力体制	1.933
Q6 家族の期待とニーズへの対応	8.114*
Q7 同僚・同職場の多職種連携	5.107
Q8 小児医療の情報や専門知識	8.171*
Q9 児の生活スタイルに合った支援方法・支援技術	3.357
Q10 関連施設や医療機関との双方向の情報提供	5.966
Q11 学校と地域の連携	4.028
Q12 医療機関や行政機関へのコード機能	1.188
Q13 地域コミュニティの構築	0.444
Q14 継続的な医療材料の供給体制整備	1.189
Q15 教員・看護職・介護職の研修体制整備	2.736
Q16 在宅ケア継続支援のコーディネーター確保・整備	7.359
Q17 児・家族が必要な支援を受けるための窓口整備	2.716

*:p<.05

表 4 特別支援学校経験年数による日々の支援における困難感や不安の相違

問 7		経験年数1～7年、8年以上 (中央値8年で区分) の Pearson のカイ 2 乗値
Q1	児の状態観察	3.664
Q2	医療ケアの判断と 実施	9.204
Q3	児に適した接し方	2.703
Q4	親（保護者）との信頼関係構 築	2.115
Q5	親（保護者）との連携・協力 体制	11.885*
Q6	家族の期待とニーズへの対応	1.556
Q7	同僚・同職場の多職種連携	3.427
Q8	小児医療の情報や専門知識	2.489
Q9	児の生活スタイルに合った支 援方法・支援技術	1.863
Q10	関連施設や医療機関との双方 向の情報提供	3.986
Q11	学校と地域の連携	5.756
Q12	医療機関や行政機関へのコー ド機能	4.088
Q13	地域コミュニティの構築	1.697
Q14	継続的な医療材料の供給体制 整備	5.064
Q15	教員・看護職・介護職の研修 体制整備	0.356
Q16	在宅ケア継続支援のコーディネ ーター確保・整備	1.564
Q17	児・家族が必要な支援を受け るための窓口整備	1.697

*:p<. 05

4.医療的ケア児の日々の支援において、困っていること、不安なこと(自由記述)

医療的ケア児の日々の支援において、困っていること、不安なことから抽出された、47<コード>をカテゴリー化した結果、14[サブカテゴリー]、5【カテゴリー】が生成された(表 5)。

本文中の表記については、【 】はカテゴリー、[]はサブカテゴリー、コードは< >とした。分かりにくい箇所は()内に言葉を補った。

医療的ケア児の日々の支援において、困っていること、不安なことは、【児童生徒の学習・教育の平等と保障】【医療的ケアの支援体制の構築】【感染防止策・緊急時の対応】【医療的ケアの質を担保するための課題】【医療的ケアニーズの多様性への対応】の 5 カテゴリーが生成された。

【児童生徒の学習・教育の平等と保障】は、[教育的意義の後回し][医療的ケア児以外の子のケアの手薄][医療的ケア児の学習・教育の保障の重要性][医療的ケア児の学習の遅れ]の 4 サブカテゴリーで構成されていた。

<認定特定行為業務従事者を増やすことが目標になっていると感じることが多い>こと、<研修を受けることで「特定行為業務従事者」として認定されるため、こどもとの関係が後回しにされているように感じている>ことで、<学校とは何か、安全に教育を受けるとは何かを考えると、学校に看護師を配置すればよいという問題ではないと感じている>であった。また、<医療的ケア児は手厚くされているが、教室を見ると医療的ケア児以外のこどもはほっておかれる>ことや<療養のための欠席が多いと学習が遅れる>ことから、<医療的ケアを必要とする児童生徒の学習・教育の保障が重要であると思う>であった。

【医療的ケアの支援体制の構築】は[整った医療的ケア対応体制][医療者と教員のやるべきことの線引きが困難][医療的ケアの多様化と増加に伴う支援体制構築の不安]の 3 サブカテゴ

リーで構成されていた。

<医療的ケア児の支援のための実施項目は県で限定されている>や<医療に対して知識がある看護職員がいるので何かあれば相談できる>ことで、<日々(の支援は)安心して安全に実施できている>であった。しかし、<どこまでが教員のやることなのか線引きが難しいと感じている>や<複数の医療的ケアを必要とする児童・生徒が毎年増えている中、看護教員の人材が少ない>という意見もあった。

【感染防止策・緊急時の対応】は[感染防止対策の不安][不測の事態や対応への漠然とした不安]の2サブカテゴリーで構成されていた。

<学校では医師も設備もない中、指示書1枚で対応していくことは日常の対応はできても、イレギュラーなことは不安が多い>や<ひとりで医療的ケア児の対応をしていると何か起きてしまったらどうしようという不安はある>であった。

【医療的ケアの質を担保するための課題】は[医療ケアの知識やアプローチ方法習得の必要性][養護教諭養成課程における医療的ケアの学習機会がないことによる影響][教員への医療的ケアの情報伝達や共通理解への課題]の3サブカテゴリーで構成されていた。

<年々医療的ケアの実態が多様化している><医療現場から離れているので、最新の治療法や薬剤、呼吸器管理等わからないことがある>や<養護教諭養成課程では医療的ケアについて学んでいないが、(医療的)ケアのある学校に来ていきなり専門的な判断を求められる立場になるため希望して移動してくる人がいない>であった。また、<規模の大きい学校で教員も多いう中で、グループによって指導・支援の差が大きくなっている>であった。

【医療的ケアニーズの多様性への対応】は[呼吸器管理は校内医療的ケアでは実施できない][親の多様なニーズへの対応]の2サブカテゴリーで構成されていた。

<人工呼吸器(装着)児の呼吸器管理は、保護者に校内待機を依頼して(管理)している>や<親の多様なニーズ(給食もミキサー食を注入してほしい、シリンジでとろみをつけて注入してほしい、食事の時間指定等)に応えることが合理的配慮といわれてしまうならやめたくなる>であった。また、<保護者は教育と療養どちらを求めているのか>という意見もあった。

表5 医療的ケア児の日々の支援において、困っていること、不安なこと		
カテゴリー	サブカテゴリー	コード
児童生徒の学習・教育の平等と保障	教育的意義の後回し	研修を受けることで「特定行為業務従事者」として認定されるために、こどもの関係が後回しにされているように感じている
		(研修を受けることで「特定行為業務従事者」として認定されるために) 教育的意義が後回しにされているように感じている
		認定特定行為業務従事者を増やすことが目標になっていると感じることが多い
		毎日のルーティン(食事の注入、吸引の時間が決まっている、吸引)によって、他のこどもに比べて、一人になってしまう時間が多くなりかわいそうだと感じる
		学校とは何か、安全に教育を受けるとは何かを考えると、学校に看護師を配置すればよいという問題ではないと感じている
	医療的ケア児以外の子のケアの手薄	医療的ケア児は手厚くされているが、教室を見ると医療的ケア児以外のこどもはほっておかれる (医療的ケア児は手厚くされているが、教室を見ると医療的ケア児以外のこどもはほっておかれる) のを見かけると、平等ではないと感じる
		医療的ケア児以外で経口摂取しているこどもの給食が手薄で危険を感じる
	医療的ケア児の学習・教育の保障の重要性	医療的ケアを必要とする児童生徒の学習・教育の保障が重要であると思う
	医療的ケア児の学習の遅れ	療養のための欠席が多いと学習が遅れる
		積み重ねの学習がしにくい
医療的ケアの支援体制の構築	整った医療的ケア対応体制	医療的ケア児の支援のための実施項目は県で限定されている
		医療的ケア対応の体制は整っていると感じている
		日々(の支援は)安心して安全に実施できている
		医療に対して知識がある看護職員がいるので何かあれば相談できる
		学校でできる医療的ケアであれば安全に実施する体制を整えることである
	医療者と教員のやるべきことの線引きが困難	どこまでが教員のやることなのか線引きが難しいと感じている
		どこから病院(医療)がやることなのか線引きが難しいと感じている
	医療的ケアの多様化と増加に伴う支援体制構築の不安	看護師の医学的な視点と、(教員の)教育的視点のすり合わせが難しい
		複数の医療的ケアを必要とする児童・生徒が毎年増えている中、看護教員の人材が少ない
		学校で実施できない医療的ケアの希望がある場合、その対応・体制を整えることには不安がある
感染防止策・緊急時の対応	感染防止対策の不安	実際の医療の現場で使用している感染防止対策のフェースシート等があると(自分で作ったフェースシートに比べて)不安が軽減する
		ケアルーム(看護職員)に頼ってしまうことが多い
	不測の事態や対応への漠然とした不安	ひとりで医療的ケア児の対応をしていると何か起きてしまったらどうしようという不安はある
		緊急時の対応等の必要性は日々感じている
		学校では医師も設備もない中、指示書1枚で対応していくことは、日常の対応はできてもイレギュラーなことは不安が多い
医療的ケアの質を担保するための課題	医療ケアの知識やアプローチ方法習得の必要性	教員もしっかりと医療的ケアについての知識を得る必要があると思う
		研修に参加してより適切なケアが実施できるようになりたい
		医療現場から離れているので、最新の治療法や薬剤、呼吸器管理等わからないことがある。
		身体面のアプローチ方法に困ることがある
		年々医療的ケアの実態が多様化している
		(医療的ケア児の支援のための実施項目は県で限定されている) 以外の呼吸器やインシュリン等の対応も求められている
	養護教諭養成課程における医療的ケアの学習機会がないことによる影響	養護教諭養成課程では医療的ケアについて学んでいないが、(医療的)ケアのある学校に来ていきなり専門的な判断を求められる立場になるため敬遠されがちである
		養護教諭養成課程では医療的ケアについて学んでいないが、(医療的)ケアのある学校に来ていきなり専門的な判断を求められる立場になるため希望して移動してくる人がいない
		医療的な知識を大学で全く学んでこなかった
	教員への医療的ケアの情報伝達や共通理解への課題	教員がそれに(医療的ケア)について対応していくのは大変なことだと思う
		規模の大きい学校で教員も多くいる中で、情報の伝達に課題がある
		規模の大きい学校で教員も多くいる中で、共通理解を高めることに課題がある
		規模の大きい学校で教員も多くいる中で、グループによって指導・支援の差が大きくなっている
医療的ケアニーズの多様性への対応	呼吸器管理は校内医療的ケアでは実施できない	人工呼吸器(装着)児の通学が増えたが呼吸器管理は校内医療的ケアでは実施できない
		人工呼吸器(装着)児の呼吸器管理は、保護者に校内待機を依頼して(管理)している
		人工呼吸器(装着)児の保護者からは長年校外待機の希望が出ているが、応えられないのが現状である
	親の多様なニーズへの対応	親の多様なニーズ(給食もミキサー食を注入してほしい、シリンジでとろみをつけて注入してほしい、食事の時間指定等)に応えることが合理的配慮といわれてしまうならやめたい
		(親の多様なニーズに対して)学校に医療的ケアを実施するためにきているわけではないと言いたくなる
		親の多様なニーズに応えていくには、看護師を増やすしかない
		看護師が増えれば教員は減る
		保護者は教育と療養どちらを求めているのか

IV. 考察

本研究は、医療的ケア児の支援にかかわっている学校職員が感じる困難や不安なことの事態を明らかにすることを目的として、関東圏の公立特別支援学校に勤務する学校職員を対象に質問紙調査を実施した。得られた結果をもとに考察を行う。

1. 日々の支援における困難感や不安について

日々の支援における困難感や不安についての状況結果から、「Q16 在宅ケア継続支援のコーディネーター確保・整備」「Q17 児・家族が必要な支援を受けるための窓口整備」が困難感や不安がやや高いという意見が多かった。これは、日常的な医療的ケアを必要とし、在宅で家族と生活していくなかで、社会資源のサービスをどのような内容でどのような手続きを取ればサービスが受けられるのか、また、サービスを利用できる対象の要件等必要な支援を受けるためにはコーディネーター役の職員が必要である。学校職員は日々の支援で手一杯であり、また、家族は専門的な社会資源を把握し、我が子がサービス利用の対象かを把握するには困難である。これらのことからコーディネーター的な役割の人とその窓口が必要ではないかと考える。

これまでに経験したこれまでに経験したすべての施設の経験年数による日々の支援における困難感や不安の相違について、設問項目で有意差が認められたものは、「Q3 児に適した接し方」「Q6 家族の期待とニーズへの対応」「Q8 小児医療の情報や専門知識」の3項目であった。

「Q3 児に適した接し方」は、日々の支援における困難感や不安についての状況結果からも、「やや低い」という結果と一致している。これは、「Q3 児に適した接し方」については、鈴木ら⁹⁾は、養育者の語りから、「(児童生徒が)今何を言おうとしているのかなっていうのを(教員は)すごく見て下さって。」、「うちの子の状態を、すごく見てくれて、すごくお世話になっています。」という語りなどから、養育者らは<教員は児童生徒とよく関わる努力していると思う>というように、教員の普段からの教育に対する姿勢、努力、理解を高く評価していた、と示している。このように日々児への教育に対する姿勢や努力の経験値により、日々の支援における困難感や不安は低いのではないかといえよう。

一方、「Q6 家族の期待とニーズへの対応」について、吉見ら⁹⁾は、児及び家族が納得いくまで話し合い、その結果、本人・家族の療育生活目標の設定と「自己決定」への支援を行うことができたことを報告している。山下ら¹⁰⁾は、子どもの成長発達段階と家族の状況に応じて必要な援助を見極めることや、患児・家族が必要な支援を受けられるための適切な窓口へ導くなどのコーディネート役を担うことが重要であると示している。医療的ケアが必要とされる児の家族の期待とニーズへの多様化には、個別性重視や過剰とも思えるニーズの対応を求められることもある。教職員は、児の健康状態の理解を得たうえで、療育生活の目標に関しては、本人と家族が納得した目標の設定、自己決定できるような支援が必要である。また、ニーズには学校内で対応できる内容と、地域のサービスを利用しないと対応できないことも生じるため、子どもの成長発達段階に応じて必要な支援が受けられるように、サービスの情報や小児医療の専門的知識等を提供するコーディネート役の職員と連携することで家族の期待やニーズへの対応がスムーズにいくものではないかと考える。さらに、「Q8 小児医療の情報や専門知識」については、小児医療の現状や治療、日々の生活支援において注意することや緊急時の対応等に対して、医学的知識の情報を得たいということが示されたものではないか

と考える。これは、看護系大学で研修会等開催した場合の参加の有無の設問から、「参加する」は 57.1%であったことも関連していると考ええる。

横田ら¹¹⁾は、訪問リハを実施した小児疾患において 72.4%の対象者が医療ケアを必要としていたことを報告している。その内容は呼吸や栄養に関わることが多い傾向があることと、関節可動域練習、筋力増強練習のような運動療法の介入が多いことも報告されている。さらに、呼吸理学療法を必要とする対象も多いことを報告している。島袋¹²⁾は、小児という発達段階から成長による変化を理解し、継続的に医療ケアが必要な児への対応をする必要があると示唆している。

このように、疾患の多様化や介護度が高い児も多い状況で、小児医療を支える多職種連携の必要性と医療的ケアのみならず成長発達の視点をもって対応する教育的な取り組みの工夫が必要とされている。小児医療の情報で、行政を巻き込んだ地域の取り組み等も情報として示していくことで、日々の支援の困難感や不安が軽減されることに繋がるものではないかと考える。

また、特別支援学校経験年数による日々の支援における困難感や不安の相違について、設問項目で有意差が認められたものは、「Q5 親(保護者)との連携・協力体制」の1項目であった。宮田⁹⁾は、小児在宅医療は成人と比較し疾患の多様性と成長による変化を理解し対応する必要があると指摘している。これは、医療ケアが必要な小児の支援において、特に母親に対しては自責の念を抱いている母親や、母親が QOL の低下を引き起こしている場合もあるので注意して接することが必要であり、このような親(保護者)の状況に応じた連携・協力体制の方法を検討することも必要になる。また、夫婦の安定した関係や兄弟姉妹の安定した関係の保持が保たれていることや、親はもちろんのこと同居する家族全員が児の疾患や障害に対する理解だけでなく、成長発達を入れた支援が必要であり、そのための連携・協力が必要とされよう。

2.医療的ケア児の日々の支援において、困っていること、不安なこと(自由記述)

医療的ケア児の増加傾向の対策として、「認定特定行為業務従事者」の研修を受けたものは、都道府県知事の認定で5つ(①口腔内の喀痰吸引②鼻腔内の喀痰吸引③気管カニューレ内部の喀痰吸引④胃ろう又は腸ろうによる経管栄養⑤経鼻経管栄養)の特定行為の実施が認められている。そのような状況の中で、実際支援にあたっている職員の回答から、<研修を受けることで「特定行為業務従事者」として認定されるためこどもとの関係が後回しにされるように感じている><毎日のルーティン(食事の注入、吸引の時間が決まっている、吸引)によって、他のこどもに比べて、一人になってしまう時間が多くなりかわいそうだと感じる><医療的ケア児は手厚くされているが、教室を見ると医療的ケア児以外のこどもはほっておかれる>の意見がある一方で、<看護師が増えれば教員は減る>というように人員の増加ということではなく人数定数制限があることや、研修終了後は、「認定特定行為業務従事者」として、5つの特定行為の実施という荷重も加わる状態となっている。

また、療養のための欠席が続くと学習の遅れや積み重ねの学習にも影響を及ぼすことが考えられる。以上のことから医療的ケア児はもちろん教室内の医療的ケア児以外の児をも含む児童生徒の学習・教育の平等と保障は必要ではないかと考える。

しかし、ケアにあたっている教職員は<医療的な知識を大学で全く学んでこなかった><養護教諭養成課程では医療的ケアについて学んでいないが、(医療的)ケアのある学校に来てい

きなり専門的な判断を求められる立場になるため敬遠されがちである>といったことから、[養護教諭養成課程における医療的ケアの学習機会がないことによる影響]が大きいのではないかと考える。そのためには、養護教諭養成課程におけるカリキュラムの検討も必要とされる。また、医療的な知識や不測の事態等の対応には看護職員がいるため対応可能ではあるが、<複数の医療的ケアを必要とする児童・生徒が毎年増えている中、看護教員の人材が少ない>という意見や、<年々医療的ケアの実態が多様化している><身体面のアプローチ方法に困ることがある>という意見があることから、支援体制の構築の見直しは必要なのではないかと考える。これは、医療的ケア児の支援にあたる教職員の人数増加はもちろん医療的ケアの情報共有、多職種連携の情報共有、定期的な学習会等で学校職員のみでの対応ではなく、医療的コーディネーター、小児専門の介護士、訪問医療、訪問看護、訪問介護、訪問リハビリテーション等のサービスが使えるようなシステムが早急に求められるのではないかと考える。これによって特別支援学校における児の教育に教職員が専念できるのではないかと考える。

「医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律」¹⁹⁾が2021年9月から施行された。これは、医療的ケア児の健やかな成長を図るとともに、その家族の負担軽減を目的としている。本研究結果から、<人工呼吸器(装着)児の呼吸器管理は、保護者に校内待機を依頼して(管理)している>や<人工呼吸器(装着)児の保護者からは長年校外待機の希望が出ているが、応えられないのが現状である>というように親と一緒に登校し過ごすという現状がある。心身的な負担、親のQOL低下などに影響を及ぼしていたが、この法案施行により、必要とされる予算も分配され、医療的ケア児とその家族を支える支援が改めて開始される。特別支援学校の教職員の日々の支援における負担感、不安感が改善される支援策として期待したい。

V. 本研究の限界と今後の課題

本研究の調査協力者は、関東圏で21名と少なく、調査協力を得るための説明不足があったと考える。地域で生活しながら医療的ケアを必要としている児および家族の支援は、年々増加傾向にある。医療的ケア児の支援にかかわっている学校職員が感じる困難や不安なことの实態が今回の調査で明らかになった。しかし、概念化するには調査協力者が少ない。今後、対象者数を拡大し、支援対応策やコーディネーターとしての働きかけの項目を追加した質問紙を作成し調査を行っていききたい。

VI. 謝辞

研究にご協力をいただきました関東圏の特別支援学校の校長および教職員の皆さまに感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所人口構造研究部 (2020) 「日本の世帯数の将来推計(都道府県別推計)」
<https://www.ipss.go.jp/pp-pjsetai/j/hpjp2019/yoshi/yoshi.pdf>. (観覧日:2020年6月1日)
- 2) 厚生労働省 (2019) 人口動態統計月報年計(概数)の概況.
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai18/index.html>. (観覧日:2020年6月22日)

- 3) 厚生労働省 (2016) 医療的ケア児について
<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000365983.pdf>. (観覧日:2020 年 3 月 5 日)
- 4) 厚生労働省医政局指導課在宅医療推進室 (2014) 小児等在宅医療連携拠点事業.
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000071084.pdf>.
(観覧日:2020 年 3 月 5 日)
- 5) 厚生労働省 (2016) 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律及び
児童福祉法の一部を改正する法律案(概要)
https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000128863.pdf. (観覧日:2020 年 3 月 7 日)
- 6) 宮田章子. 在宅での医療にかかわる多機関・多職種によるチーム医療. 小児内科, 2018, 50(11), 1777-1781.
- 7) Hatakeyama R, Han I, Saguchi K & Masumitsu M. Current Status of Supporting Children and Families Needing Home Health Care ; From the Viewpoint of a Coordinator. *Asian J Human Services*, 2020, 18, 100-111. DOI: 10.14391/ajhs.19.73
- 8) 鈴木和香子・中垣紀子. 特別支援学校における医療的ケアの現状—養育者の語りから—.
日本小児看護学会誌, 2016, 25(2), 68-73. DOI: 10.20625/jschn.25.2_68
- 9) 吉見千恵・土谷仁美・大野歩・赤羽栄子・渡邊八重子. 病棟看護師による在宅に向けた療育支援のあり方. 日本看護学会論文集地域看護, 2007, 37, 216-218.
- 10) 山下治子・安藤つかさ・西みどり・畠山未知子・山崎早苗・木下亜希子. 小児の在宅医療ケアに対する外来看護のあり方を考える. 愛仁会医学研究誌, 2013, 44(3), 203-205.
- 11) 横田久孝・中田隆文. 小児疾患領域における今後の訪問リハのあり方について. 第 53 回日本理学療法学会大会抄録集, 2018.
- 12) 島袋林秀. バイオサイコソーシャルモデルで考える小児慢性疾患. 医療的ケアを必要とする児. 小児内科, 2019, 51(11), 1812-1817.
- 13) 厚生労働省 (2021) 医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律
<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000794739.pdf>. (観覧日:2021 年 10 月 15 日)

ORIGINAL ARTICLE

Survey on Support Needs of Braille-reading Students in Inclusive Higher Education in China

Xin WANG ¹⁾ Kazunori TAKEDA ²⁾

1) Graduate School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba, Japan

2) Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba, Japan

ABSTRACT

This study is focusing on the campus activity and supporting needs of the visually impaired students who use Braille in higher education in China. The purpose of this study is to obtain the information which is helpful for improving the supporting system and learning environment for students with visual impairment. A survey was performed on 17 students who use Braille. We find out that mobility support and digital braille conversion are most common needs for surveyed students. Personal computer and screen reader are most common assistive devices that students need. The results of this study showed the measures to construct the support system for the visually impaired students based on the rational consideration. Based on the findings from this study, we recommend that universities should focus on providing students with support related to braille version textbooks and support related to extracurricular activities.

<Key-words>

inclusive higher education, braille-reading student, support needs, reasonable accommodation

Received
27 December, 2021

Revised
15 March, 2022

Accepted
5 April, 2022

Published
30 August, 2022

wangxinwork@hotmail.com (Xin Wang; Japan)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:29-42. © 2022 Asian Society of Human Services

I . Introduction

In 1985, it was firstly clarified in law in China that people with disabilities had the right to access higher education. Since then, special education colleges (colleges for students with disabilities) were gradually established in universities to satisfy the needs of students with disabilities. In 2008, China agreed and adopted United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) in which proposed the concept of proper convenience. The second provision specifies the concept of reasonable accommodation. Reasonable accommodation means consideration in good faith of the terms of proposals for affiliation prior to the time that contracts for alternative rates of payment are entered into or renewed.

Furthermore, the 24th provision points out that both inclusive education system and people with disabilities have the right to be provided with reasonable accommodation. In 2012, provisions in the law named Regulations for building barrier-free environment in China specified that people with visual impairment should be provided with proper convenience including the access to braille or magnified version of examination paper in entrance exams, job-hunting activities, and certification tests.

Entrance examination to attend universities in China has two forms, including National College Entrance Examination and Individual Entrance Examination. Due to the relatively lower knowledge level of students with disabilities in early stage, Individual Entrance Examination remains to be the major approach for students with visual impairment to access higher education.

Students who chose Individual Entrance Examination can only take the exam of one university. There are only a few special education college recruit students with visual impairment by the way of Individual Entrance Examination. However, if students with visual impairment take National College Entrance Examination, there will be around 3000 universities for them to choose, which offer the students much more possibilities to attend regular universities but not only special education colleges. But, by the year of 2014, due to the inaccessible of braille version of exam papers, no students who could only read braille attended regular universities by taking National College Entrance Examination. In the year of 2015, there was one student who could only read braille firstly admitted by a university through National College Entrance Examination. From then on, braille students started to join inclusive higher education in China.

It is necessary for universities to make fully preparations to accept students with disabilities. Currently, it is the fifth year for regular universities in China to accept students with visual impairment. Because most of regular universities are short of experiences in teaching and accommodating students with visual impairment, how to assist the increasing number of those students to successfully complete their study has become a question. Establishing an effective and comprehensive supporting system will be a challenge for universities.

Studies have shown that a universal design for all students is beneficial to students

with visual impairment¹⁻²⁾. Previous studies found out that visual impairment significantly affect the study life. Extracurricular training and activities can improve confidence and study efficiency³⁻⁴⁾. In the meanwhile, some researchers and teachers suggested some other effective and necessary supporting items in areas such as examination, job-hunting activity, health issue, barrier-free environment, volunteer work, etc. They also pointed out the shortness in supporting activities⁵⁻⁷⁾. A study in the year of 2020 showed that the supporting contents should be different towards visually impaired students who used braille and visually impaired students who used regular text. In order to enhance support for the visually impaired students in China, learning the experience in supporting reading and writing from other countries is necessary⁸⁾. However, due to the difference between foreign languages and Chinese language, it's almost impossible to duplicate the supporting system from foreign countries. The related study needs to be conducted in future.

To find out the evidence and basis for supporting the study life of braille students and building the support system is the major purpose of this study. There are four issues studied and discussed in this study, including the basic information of braille-reading students, attitudes of braille-reading students toward higher education, on campus activities of braille students, and the supporting items that should be provided for braille students in terms of proper convenience.

II. Method

1. Questionnaire design

This questionnaire is an improved version of the questionnaire in the survey on Campus Activities and Support Needs of the College Students with Visual Impairments in China⁸⁾. The contents include four aspects: basic situation of visually impaired students, their attitude towards higher education, campus activities and reasonable accommodation items needed. Based on the survey⁸⁾, learning experience projects for blind schools are added, support items discussed in the previous study about reasonable accommodation items are retained, and the latest version of support survey for disabled university students from JASOO is referenced⁹⁾; items such as whether photography and recording is needed in classroom, reasonable accommodation for arriving late and leaving early and economic aspects, etc. are added. Inquiry of examination-related reasonable accommodation items are added. Finally, the reasonable accommodation items are defined as four dimensions: 15 items in class, 6 items related to examinations, 20 extracurricular items and 16 aids, 57 items in total. Furthermore, the answers to the quotations of (necessary, in great need, in certain need, not required) are revised into those to trichotomy (necessary, unnecessary but required, not required).

2. Respondents

Visually impaired students who are either enrolled by or graduated from regular

colleges or universities in China. Respondents need to meet the following conditions.:

- (1) Having a Chinese disability certificate, and the type of disability is visual impairment.
- (2) Braille-reading students.
- (3) Higher inclusive education is received.
- (4) Having the learning experience in regular universities in China.
- (5) Visually impaired students who are not enrolled in the special education colleges affiliated to regular universities.

3. Distribution and collection of questionnaires

From March to June 2020, with the assistance of One Plus One, a non-profit organization supporting visually impaired people in China. A total of 18 questionnaires were collected, and one of the questionnaires with 15% missing information was removed. 17 (94%) valid questionnaires were confirmed finally. The Mike CRM electronic questionnaire platform was used to issue and retrieve anonymous questionnaires. Snowball sampling method was used to collect data.

All 17 students were braille-reading students. Among the respondents, there were 8(47%) males and 9(53%) females with an average age of 22 (± 1.87) years old.

4. Data statistical approach

Professional statistical software JMP9.0 (SAS Institute, Japan) was used to make the total and percentage statistics of all the data obtained by items, and standard deviation value was calculated. Moreover, the “necessary item” in the support requirements was set as 2 points, “unnecessary but required” was set as 1 point, “not required” was set as 0 point, and the average points of the support items were sorted.

5. Ethical Review

The study got permitted with the ID of Tsuku2019-158A by Ethical Review committee of University of Tsukuba, Japan. All respondents were informed the purpose of this study, and the study was conducted after getting permission from them.

III. Results

1.Information about visual impairment

Regarding to the visual impairment level of student respondents, there were 12(71%) respondents with Level 1 visual impairment (Vision is less than 0.02 and the field of view radius is less than 5 degrees), 3(17%) respondents with Level 2(Vision is greater than or equal to 0.02 less than 0.05 and the field of view radius is less than 10 degrees), 1(6%) respondent with Level 3(Vision is greater than or equal to 0.05 less than 0.1) and 1(6%) respondent with Level 4(Vision is greater than or equal to 0.1 less than 0.3) each.

The causes led to visual impairment of them are as follows: 9 (53%) were caused by congenital disorders, 5 (29%) were caused by acquired diseases and 3 (17%) were caused by accidents. Regarding to whether the respondents have attended special education school especially for visually disabled students, 11 (65%) of them started to attended special education school since primary school, 1 (6%) started to attended special education school since junior high school, and 5 (29%) of them have never attended the blind school.

4(24%) are freshmen, 3(18%) are sophomores, 2(12%) are juniors, 4(24%) are seniors, and 4(24%) have graduated.

2(12%) are majoring in traditional Chinese medicine, 1 (6%) in traditional Tibetan medicine, 2 (12%) in musicology, 2 (12%) in psychology, 2 (12%) in English, 1 (6%) in social work, 1(6%) in computer science, 1(6%) in law, 2(12%) in Chinese language and 3 (18%) are unknown.

2. Attitudes of respondents towards universities

In terms of campus Entrance motivations, 15 (88%) respondents thought that acquiring new ability was the main goal or motivation for attending higher inclusive education. And 13 (76%) respondents thought obtaining knowledge was their main goal, while only 5(28%) respondents choose obtaining qualifications or certifications as one motivation.

In terms of Learning Objectives, 16 (94%) respondents choose “Learn more about your area of expertise” is, followed by “A wide range of knowledge and education”11(65%) and “Social common sense” 11 (65%). These three items are all about acquiring knowledge. It can be seen from the table that the greatest goal of braille learners in higher inclusive education is to acquire more knowledge (Table 1).

<Table 1> Reasons for attending higher inclusive education

	Item	N	%
Entrance motives	Ability	15	88%
	Knowledge	13	76%
	Life has improved	11	65%
	Education in higher education	10	59%
	Family Wishes	8	47%
	Qualifications	5	29%
Learning Objectives	Learn more about your area of expertise	16	94%
	A wide range of knowledge and education	11	65%
	Social common sense	11	65%
	Knowledge in favor of future work	10	59%
	personal interests	8	47%
	Practicum and job hunting	5	28%
	Make friends and good relationships	5	29%
	Foreign language.	3	18%
	Get better at working with your pc	3	18%

3. Activities at school

In terms of learning methods, 14 (82%) use computers to read textbooks in the form of electronic documents. Although they are students who use Braille, only four (24%) read the material after they convert it to Braille.

In the same breadth, in the option of taking notes, 11 (65%) take notes by computer and 10 (59%) take notes in Braille, which also indicates that computer is an important learning aid. Besides, braille is still an important means of learning for students who use braille, while they can use ordinary words to record by operating computer in an auditory manner. Recording pen is also crucial, 9 (53%) use it. There are 4 (24%) students who choose to handwritten, as shown in Table 2.

In terms of campus mobility, most of the students have received orientation and mobility training and were satisfied with the training effect 10 (59%). Half of the students walking on campus could walk independently with the white cane, and 9 (53%) could walk independently without the white cane. This shows that most braille-reading students are capable of walking around the campus. However, only 3 (18%) were allowed to mobilize independently without the white cane outside, as shown in Table 2.

In terms of the access to information, 9 (53%) students hope to obtain information on campus from the campus website, while 16 (94%) students use mobile phones to obtain information off campus. Both web pages and mobile phones users use the Internet to obtain information, which is also the main way for Braille-reading Student Group to obtain information at present, as shown in Table 2.

<Table 2> Activities at school

	Item	N	%
How to read the materials	Reader function	14	82%
	Braille and then read	4	24%
	Reading with optical aids	3	18%
	Record and then read	2	12%
	Zoom in and then read	1	6%
	I can read it directly.	1	6%
How do I take a note	Typing on your computer	11	65%
	Make a note in braille	10	59%
	They make a recording	9	53%
	Handwritten	4	24%
	Don't take notes	4	24%
Walking training	Experienced and satisfied with the training effect	10	59%
	No experience	4	24%
	Experienced and not satisfied with the training effect	3	18%
On campus	Walking alone (no white cane)	9	53%
	Walking alone (using a white cane)	8	47%
	Accompanied by students with low vision	8	47%
Outside	Walking alone (using a white cane)	11	65%
	Accompanying the other person	10	59%
	Walking alone (no white cane)	3	18%
How to information on the school	Mobile phone	16	94%
	The school's homepage	9	53%
	Oral Notices	7	41%
	Radio	5	29%
	Braille	5	29%
	Social software	3	18%
	Printed materials	1	6%
How to collect the social information	PC	11	65%
	TV	4	24%
	From someone else	4	24%
	Radio	2	12%
	Others	1	6%

4.Support needs based on reasonable accommodation

In class, “Braille version of textbook”, “Allow changing courses due to disability”, “Braille version of materials” “Key points of information on black board” were top four needs for braille-reading students, occupying the first three items in the order. Moreover, instead of teachers explaining the contents of blackboard contents orally, most students need teachers to provide with key points of blackboard writing (Table3).

In the unnecessary but required items, 13 (76%) are “allowed to record or take photo/video”, “11 (65%) are allowed to acquire magnified version of materials” and “10 (59%) are of electronic version of materials” are the top three items. All these three items

are word related. “Allow being late or leaving early due to disability 17 (100%)”, “Personal Study assistant 15 (88%)”, “Larger print size of textbook 15 (88%)” are the least needed, as shown in Table 3.

<Table 3> Items of in class

Sort	Item	Necessary		Unnecessary but required		Not required		SD
1	Braille version of textbook	13	76%	4	24%	0	0%	0.44
2	Allow changing courses due to disability	13	76%	4	24%	0	0%	0.44
3	Braille version of materials	8	47%	9	53%	0	0%	0.51
4	Key points of information on black board	8	47%	9	53%	0	0%	0.51
5	Assistant staff for helping study	5	29%	11	65%	1	6%	0.56
6	Permission of recording or taking photo/video	3	18%	13	76%	1	6%	0.49
7	Magnified version of materials	4	24%	11	65%	2	12%	0.60
8	Electronic version of materials	4	24%	10	59%	3	18%	0.66
9	Electronic version of textbook	4	24%	8	47%	5	29%	0.75
10	Provide front seats for students with visual impairment	5	29%	4	24%	8	47%	0.88
11	Desks designed for students with disabilities	1	6%	11	65%	5	29%	0.56
12	Oral explanation of information on black board	1	6%	3	18%	13	76%	0.59
13	Personal Study assistant	1	6%	1	6%	15	88%	0.53
14	Larger print size of textbook	1	6%	1	6%	15	88%	0.53
15	Allow being late or leaving early due to disability	0	0%	0	0%	17	100%	0.00

The top three outside-class activities are still related to word format, with braille format conversion of materials ranking the first for 16 (94%) students, information accessibility ranking the second for 12 (71%) students and library usage ranking the second for 12 (71%) students in parallel.

Among the unnecessary but required items, outside-class activities support, mobile support on campus, and personal study assistant are the top three. The least needed is psychological counseling for 8 (47%) students, as shown in Table 4.

<Table 4> Items of outside-class activities

Sort	Item	Necessary		Unnecessary but required		Not required		SD
1	Translation of study materials to braille	16	94%	1	6%	0	0%	0.24
2	Barrier free information service	12	71%	5	29%	0	0%	0.47
2	Library usage	12	71%	5	29%	0	0%	0.47
4	Scholarships	10	59%	7	41%	0	0%	0.51
5	Internship related	10	59%	6	35%	1	6%	0.62
6	Job-hunting activities	12	71%	2	12%	3	18%	0.80
7	Recommendation of barrier free service	9	53%	6	35%	2	12%	0.71
8	Training for job-hunting	8	47%	6	35%	3	18%	0.77
9	Allow volunteers entering campus and dormitory	6	35%	7	41%	4	24%	0.78
10	Outside activities	2	12%	13	76%	1	6%	0.44
11	Move inside campus	2	12%	13	76%	2	12%	0.50
12	Health counseling	5	29%	7	41%	5	29%	0.79
13	Reduction of tuition fee	6	35%	5	29%	6	35%	0.87
14	personal study assistant	2	12%	12	71%	3	18%	0.56
15	mobility orientation training	5	29%	6	35%	6	35%	0.83
16	Living and dormitory	4	24%	7	41%	6	35%	0.78
16	Relationship service	4	24%	7	41%	6	35%	0.78
18	Instead of writing	1	6%	10	59%	6	35%	0.59
19	Book reading service	0	0%	11	65%	6	35%	0.49
20	Psychological counseling	1	6%	8	47%	8	47%	0.62

In the examination, what braille-reading students need most is reasonable accommodation in the form of examination answers. In addition, the extension of examination time is also desired by most Braille Students. The examination paper of enlarged word version is the least needed, as shown in Table 5.

<Table 5> Items of exam

Sort	Item	Necessary		Unnecessary but required		Not required		SD
1	Convenient methods for answering questions	12	71%	5	29%	0	0%	0.47
2	Braille version of exam papers	8	47%	9	53%	0	0%	0.51
2	Exam in single room	8	47%	9	53%	0	0%	0.51
4	Change exam content	5	29%	8	47%	4	24%	0.75
5	Elongation of exam duration time	2	12%	12	71%	3	18%	0.56
6	Magnified version of exam papers	2	12%	2	12%	13	76%	0.70

In terms of aids, the most needed items are computer 14 (82%), screen reading software for the visually impaired 14 (82%), and mobile phone 13(76%). All three are accessories related to accessibility of information. There results show that information accessibility-related aids are necessary aids to ensure that the braille-reading students complete their learning tasks.

White cane 10 (59%) and braille display 7 (41%) are the unnecessary but required options. Guide dog is the least needed option 14 (82%) (Table 6). The low demand for guide dog may be caused by the insufficient condition on campus to nurture dogs.

<Table 6> Items of aids

Sort	Item	Necessary		Unnecessary but required		Not required		SD
1	Personal computer	14	82%	3	18%	0	0%	0.39
1	Screen reader machine	14	82%	3	18%	0	0%	0.39
3	Smart phones	13	76%	2	12%	2	12%	0.70
4	Software designed for students with visual impairment	11	65%	4	24%	2	12%	0.72
4	White cane	11	65%	2	12%	4	24%	0.87
6	Braille printer	8	47%	6	35%	3	18%	0.77
6	Braille block inside campus	8	47%	5	29%	4	24%	0.83
8	Braille display	6	38%	7	41%	3	19%	0.75
9	White cane	3	18%	10	59%	4	24%	0.66
10	Tablet PC	4	24%	6	35%	7	41%	0.81
11	Recording pen	3	18%	6	35%	8	47%	0.77
12	Mp3 player	2	12%	4	24%	11	65%	0.72
13	Magnifying glass	3	18%	2	12%	12	71%	0.80
13	Printer	3	18%	2	12%	12	71%	0.80
15	Video magnifier	1	6%	5	29%	11	65%	0.62
16	Guide dog	1	6%	2	12%	14	82%	0.56

IV. Discussion

1. Attitudes of Braille-reading students towards higher inclusive education in China

In terms of motivation, the top factors influencing braille-reading students are ability and knowledge. This group of data shows that students using Braille are more likely to choose higher education because they can improve their inner learning and personal quality rather than reputation and qualification. Regular institutions of higher education have more professional and richer curriculum than special education colleges have. Moreover, regarding to the learning objectives of the respondents, the top two objectives are gaining more professional knowledge and common sense of life. Collected, the results answered the question that why braille-reading students choose to attend higher inclusive education after taking the college entrance examination for the disabled.

2. Features of on campus activities of braille-reading students

This study selected three aspects for study, which included on campus mobility, information acquisition methods and learning methods.

In terms of on campus mobility, the collected data showed that 13 students have received orientation and mobility training, and most of them were able to walk independently on campus. Nine students could walk independently on campus without using white cane, while eight students walked on campus with white cane, and there were still eight students who need to mobilize with help from other people. However, the number of students who do not use the white cane off campus is reduced to three, the number of people who use the white cane increases to 11, and the number of people who need to travel with others increases to 10, suggesting that in a relatively familiar environment on campus, the braille-reading students have higher walking abilities compared with an unfamiliar environment off campus. It can be taken into account that these students may need more travel assistance in off-campus activities.

In terms of methods of information acquisition, 9 students would like to acquire information from school website, 16 students would like to acquire through mobile phones, and 11 would like to acquire through computers. All of them used the Internet to acquire relevant information. This set of data shows that the Internet is the most important information acquisition channel for braille-reading students. In addition, although there are a lot of word recognition software, few students like to read paper notices.

In terms of learning methods, 14 students use computers to read textbooks in the form of electronic documents, which indicates that computers are the most important learning aid, and electronic documents are the most important form of textbooks. 13 students choose to submit reading text as the way to hand in their homework; submitting a hard copy may be a good joint for the use conversion between Braille and ordinary word for Braille using students. However, the printed copies cannot be confirmed again on their own in a non-vision way. This group of data also shows that students receiving higher

inclusive education can only communicate with teachers in colleges and universities and complete the study task by mastering the output skills of reading text in addition to using Braille. In addition, the learning process requires to use ordinary word and rely on hearing to complete the reading tasks of textbooks and materials. The data suggest that for students using braille, the use of ordinary word is also an essential skill for them in regular colleges and universities.

3. Important support needs of the students with visual impairment in China

In this study, the usage scenarios of reasonable accommodation items are divided into three aspects: in class, outside class and examination. Besides, the aids and the transformation of relevant environment fall into one aspect independently.

In class, what braille-reading students need most were “Braille version of textbook” and “Allow changing courses due to disability”. In the reading data of teaching material, it shows that the most common way for braille-reading students to read textbooks is reading through computer. For braille-reading students, although they can use the electronic version of the teaching material, using braille by touch has long been a habit of learning. If it is changed, the learning efficiency and academic record might be affected. In addition, there are some courses that must be completed visually, which need to be studied by replacement. In class, the teacher’s blackboard writing content is for temporary, and it is hard for visually impaired students to understand instantly. Therefore, if there are visually impaired students in class, the teacher should better provide the explanation of blackboard writing content within the scope of his or her ability, which is also one of the reasonable convenience. Nagoka’s study in 2012 demonstrated that information technology changed the situation that students with visual impairment had to rely on others to deal with text¹⁰.

Regarding to outside class, the first three items of required reasonable accommodation are still related to braille textbooks and materials. Combined with the above reasonable accommodation of classroom requirements, it also shows that under the current Chinese higher inclusive education system, the most reasonable accommodation for students using Braille is the conversion of the Braille format of textbooks. Meanwhile, the first two items of unnecessary but required items are all reasonable accommodation for the support of campus activities, which indicates that although students using Braille have a certain ability to walk independently, campus activities cannot be successfully involved and completed only with the ability to walk, but also requiring a lot of detailed support.

Although the result here showed that not many students chose psychological counseling, some other studies reported that more psychological issues existed in students with congenitally visual impairment than that existed in students without visual impairment. Therefore, universities should provide more mental guide for students with congenitally visual impairment.

In terms of the examination, the most necessary item is the appropriate form of answer sheet. Even for the same test paper made of paper, if braille students can choose oral

answer questions and acquire some flexibility in time, they can complete the examination just like other students. Considering that it takes a lot of manpower and resources plus professional participation to translate from ordinary word paper into the Braille paper, it can be said that it is a good choice to change the form of answering.

In terms of aids, computers, mobile phones and professional braille display software for the visually impaired are necessary, which indicates that Chinese students who use braille do not mainly rely on learning braille, but also rely on hearing to complete their learning. In addition, white cane and braille display devices are unnecessary but required aids. In combination with other relevant needs of this study, travel support and Braille textbooks and aids are three major reasonable convenient needs of students using Braille in ordinary colleges and universities.

4. Recommendations to universities based on the results of this study

According to the results, supporting for the outside activities and transforming the textbook to braille version are two most important needs of students with visual impairment. Therefore, we suggest that China higher inclusive education should support those two items. Personal computer and screen reader are two most important study devices based on our study. To ensure that students can be provided with such assistance, we suggest that universities should have funding for the support and specific stuff to do related work. Making a flexible supporting plan based on individual need is also considerable. In the meanwhile, according to the principle of reasonable convenience, the supporting work should be conducted within an acceptable limit for both students and universities. Besides, survey and evaluation for each student need to be performed before conducting the supporting work. Universities need to consider offering maximal support with minimum resources.

5. Limitations of this study

Although we conducted the survey by questionnaire in the whole country, there are only a few braille-reading students successfully attended Chinese higher inclusive education. The situation leads to a small sample size, which cannot cover the whole information of braille-reading students in China. Besides, because that all the collected information related to the needs of braille-reading students were from the students, and the faculty members of universities were not involved in the study, this might lead to the presence of data bias.

Acknowledgements

The authors gratefully acknowledge the funding by China Scholarship Council (No.201608050065) and the support of One Plus One Group for Disability.

References

- 1) Rose DH, Hasselbring TS & Stahl S. Assistive technology and universal design for learning: Two sides of the same coin. *Handbook of special education technology research and practice*, 2005, 507-518.
- 2) Black RD, Weinberg LA & Brodwin MG. Universal design for learning and instruction: Perspectives of students with disabilities in higher education. *Exceptionality Education International*, 2015, 25 (2), 1-16.
- 3) Everhart G, Luzader M, Tullos S. Assertive skills training for the blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 1980, 74(2), 62-65.
- 4) O'Mally J, & Antonelli K. The effect of career mentoring on employment outcomes for college students who are legally blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 2006, 110(5), 295-307.
- 5) Xu M & Zhuang TS. Practice and Research on Higher Inclusive Education for Visually Impaired Students. *Journal of Changchun University*, 2016, 26(9), 116-119. (In Chinese)
- 6) Wang MM & Zhang YX. Case Study on Environmental Adaption of College Students with Visual Impairment. *Disability Research*, 2017, 1, 21-27. (In Chinese)
- 7) Zhang YX, Rosen S & Cheng L. Inclusive Higher Education for Students with Disabilities in China: What Do the University Teachers Think? *Higher Education Studies*, 2018, 8(4), 104-115.
- 8) Wang X & Takeda K. Research on Campus Activities and Support Needs of the College Students with Visual Impairments in China. *Disability Research*, 2020, 2, 66-74. (In Chinese)
- 9) Japan Student Services Organization (2019) *Fact-finding Survey on Learning Support for Students with Disabilities*. (August 19, 2020).
- 10) Nagaoka H. Equipment and software for information access or communication by people with visual impairments. *Sogo rehabilitation*, 2012, 40, 1201-1206.

ORIGINAL ARTICLE

COVID-19 の影響で臨地実習未体験の看護大 学生に対するシミュレーション演習の効果 —ARCS モデルの 4 つの側面からの評価—

Effects of Simulation Exercises for Nursing Students Who Has not Experienced Clinical Training During COVID-19; An ARCS-Model Evaluation

山崎 千鶴¹⁾ 三浦 美環¹⁾ 平川 美和子²⁾
Chizuru YAMAZAKI Miwa MIURA Miwako HIRAKAWA

1) 弘前医療福祉大学保健学部看護学科

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Hirosaki University of Health and Welfare

2) 帝京平成大学ヒューマンケア学部看護学科

Department of Nursing, Faculty of Human Care, Teikyo Heisei University

<Key-words>

シミュレーション演習, 看護学生, 学習意欲, 動機づけ

simulation exercise, nursing student, willingness to learn, motivation

yamazakic@jyoto-gakuen.ac.jp (山崎 千鶴)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:43-55. © 2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

本研究は、COVID-19 の影響により基礎看護学実習Ⅱの臨地実習を体験できなかった学生にフィジカルアセスメントに関連したシミュレーション演習を行い、実習への動機づけや不安の軽減などの効果を明らかにすることを目的とし、学習意欲をデザインする ARCS モデルの手法を用いて演習を計画した。演習後、学習意欲を測定するための興味度調査 (CIS) とグループインタビューを実施した。

CIS の平均点は、『注意』 4.15 ± 1.07 点、『関連性』 4.25 ± 1.01 点、『自信』 3.28 ± 1.33 点、『満足感』 4.04 ± 1.16 点であった。グループインタビューでは【演習から得られた意欲】【課題の明確化】【演習からの学び】【緊張感のある疑似体験】の 4 カテゴリーが抽出された。今回の対象学生は、患者対応が初めてのためシミュレーションを使用してもバイタルサイン測定の実施は【緊張感のある疑似体験】になっていた。上手く出来なかった原因を学生なりに理解し、【課題の明確化】につなげ、自信を持って患者の対応を行いたいという【演習から得られた意欲】になっていた。演習後の振り返りでは他学生との意見交換の中での気づきなど【演習からの学び】を深める機会となっていた。

Received
7 April, 2022

Revised
14 May, 2022

Accepted
25 May, 2022

Published
30 August, 2022

I. はじめに

看護基礎教育では臨地実習を基盤に実践力を養うことが求められている。しかし、①重症複雑化する患者状態、②医療の高度専門化、③患者の権利や医療安全の重視、④そうした臨床現場での学生の緊張とストレスが増す、などといった変化を背景に、看護基礎教育機関に臨床現場が求める実践力を培うことは難しくなった¹⁾。その結果、看護基礎教育と臨床現場で求められる実践力の乖離が生じている。

厚生労働省「看護基礎教育の充実に関する検討会報告書」では、基礎教育終了時点で身に付いている実践能力と現場で求められる実践能力の乖離を少なくするために、基礎的な技術を具体的な事例を通して統合させていくことが求められている²⁾。また、「看護教育の内容と方法に関する検討会報告書」の中で、看護師に求められる実践能力を育成するための教育方法として、学内でシミュレーター等を用いて演習を行うなど臨地実習に向けて準備しておくことにより、効果的に技術を習得することが可能となると述べており³⁾、シミュレーション教育を積極的に取り入れることを推奨している。シミュレーション教育とは、実際の臨床の場や患者などを再現した学習環境のなかで、学習者が課題に対応する経験と振り返りやディスカッションを通して、「知識」「技術」「態度」の統合を行うことにより、反省的实践家を育てていく教育である⁴⁾。

本学では、2年次前期にフィジカルアセスメント講義を30時間開講している。授業の到達目標は、①基礎的なフィジカルイグザミネーションに必要な知識・方法を理解し、技術を単独で実施できる②フィジカルイグザミネーションの結果をアセスメントできる③アセスメントから必要な看護援助を考え実施できるとし、2年次前期の基礎看護学実習Ⅱ及び3年次の各領域実習に活かせる能力の育成を目指している。学内では、講義だけでなく紙上患者や看護学習用シミュレーターを使用した演習を行っている。しかし、臨床看護学の初学者である学生は、実際の患者に対するイメージが学生個々によって異なり、情報の収集、分析、アセスメントという思考過程に至っていないと感じていた。

今回 COVID-19 の影響で基礎看護学実習Ⅱの臨地実習が中止となり学内での実習に変更となった。学内において紙上患者や看護学習シミュレーターを使用し、個性のある看護過程の展開を目標に実習を行ったが、情報収集のための主体的な行動やテキストなどから得た知識を関連づけることが困難な学生が多くみられた。安ヶ平らは、看護学生の特徴として、「読み書きや理解力の低下」「主体的な学習態度に欠ける」「知識を関連付けたり、活かしたりすることができない」などと述べている⁵⁾。このことより、現在の教育方法では症状を観察しアセスメントから導き出される根拠のあるケアを提供することは困難だと考えた。阿部は、看護過程の展開は看護実践能力を修得するための方法論であり、学生が机上でのトレーニングと実践が結びつけられるように支援していくことが望ましいと述べている⁶⁾。

先行研究では、堀らの3年次の看護学生を対象に、高機能シミュレーターを用いた心肺蘇生法の演習における学びや課題を明らかにすることを目的にした研究では、学生にとって満足度、理解度の高い結果となったが、人的資源や備品の整備が課題であると述べており⁶⁾、尾形らの成人看護学領域における術後看護のシミュレーション演習の課題を目的にした研究では、基礎看護教育における周手術期の看護過程にシミュレーション教育を取り入れたことは、看護過程の教授方法の1つとして実用可能性のあることが示唆されたと述べている⁷⁾。滝下らの3年次の看護学性を対象に多重課題対応能力の育成を目的にシミュレーション教育

を行った結果では、シミュレーション技法を用いた多重課題対応の教育は有効だったが一方で、学生の自己の力量に対する不安や自信の無さに関する意見もあり、今後の臨床実習や継続教育の必要性が示唆されたと述べている⁸⁾。同じく3年次学生を対象にした玉木らの終末期ケアシミュレーション演習での学習体験は、学生の終末期患者ケアに関する自信獲得に貢献することができ、効果的な学習手段となり得ると述べている⁹⁾。3年次の看護学生を対象にした研究が多い中、2年次の看護学生を対象にした研究では、松澤らの高機能シミュレーターを用いた小児のヘルスアセスメント演習による教育効果を学生の視点から分析した研究では、学生は正常と異常を含む様々な聴診や触診が繰り返し可能で、実際の状態に近いリアルさや成人との身体的特徴の相違等に興味を持っていた。これらの点からシミュレーション演習は一定の効果が確認でき、有効であることが示唆されたと述べている¹⁰⁾。このように先行研究からはシミュレーション教育の効果は高く、動機づけにもつながるなどの報告が多くみられた。

臨地実習は病院、施設、在宅、地域等の多様な場において、多様な人を対象として援助することを通して、学生が知識・技術・態度の統合を図ると共に、対象者との関係形成やチーム医療において必要な対人関係形成能力を養うことを目指している¹¹⁾。今回、COVID-19の影響により基礎看護学の臨地実習ができなかった2年次学生はこのような実習経験を踏まず、3年次の各科領域実習に臨むことになる。そのため、実習に対する不安や動機づけが低下することが危惧された。その対策として、学内において臨地実習と近似した環境を再現できるシミュレーション演習を行い、演習への動機づけや臨地実習に対する不安の軽減につなげたいと考えた。

したがって本研究の目的は、基礎看護学の臨地実習未体験学生に対しフィジカルアセスメントに関連したシミュレーション演習を行い、実習への動機づけや不安の軽減などシミュレーション演習の効果を明らかにすることである。

1. 研究の意義

臨地での基礎看護学実習が困難な状況において、学内でのシミュレーション演習の効果を明らかにすることは、学生の実習への動機づけや不安の軽減につなげることができる。

2. 用語の定義

1) シミュレーション演習

学生のレディネス、学習目標、患者設定、必要物品、フィードバックや教員の役割など、体系化された指導計画案（シナリオ）を作成し、臨床の事象を、学習要素に焦点化して再現した状況のなかで実践に即した経験を行い、その経験を学習者が振り返り検証することによって専門的な知識・技術・態度の統合を図ることをめざす教育方法¹²⁾。

2) 看護学演習

座学や一斉授業に代表される講義形態では修得困難な教育内容に対して用いる多様な教育方法¹³⁾。

3. 倫理的配慮

弘前医療福祉大学保健学部看護学科学科長に対し、説明文書で研究の趣旨、方法、研究結果の公表等について文書で説明し、承諾を得た。

対象学生の募集は、前期開講のフィジカルアセスメント科目の成績確定後に行い、対象学生に対しては、正規の授業外の時間で行うこと、研究協力の任意性、プライバシー保護、デ

ータの取り扱い、研究結果の公表等について文書で同意を得た。また同意を得た後、同意撤回の自由に関する説明及び同意撤回による不利益のないこと、研究に協力しない学生も演習参加は可能であること、参加・不参加による成績への影響はないことを説明し同意を得た。

得られたデータについては個人識別情報の削除・匿名化を行い、データは研究以外の目的で使用されることのないこと、研究結果の公表において匿名性を保証すること、研究終了後には音声データは消去処分、その他記録類は裁断処分を行い個人情報保護法に準拠して対処することを説明した。

なお本研究は弘前医療福祉大学研究倫理委員会の承認(2020-5)を得て実施した。

II. 方法

1. 対象

A 大学看護学科で看護専門科目フィジカルアセスメントを2年前期に修了し、研究の趣旨に賛同が得られた看護学科2学年生とする。

2. データ収集期間

令和2年10月～令和2年12月

3. シミュレーション演習の方法

(1) グループ編成

1グループ4人とし、2組のペアに分かれ主看護師、副看護師と役割分担しシミュレーション演習を実施した。1回のシミュレーション演習の時間は80分とした(表1)。1回目のシミュレーション演習から約1か月の間隔を開け、学生の役割を交替し計2回実施した。

(2) 遠隔操作によって脈拍、呼吸、血圧、顔色などがシナリオによって変化し、内蔵したスピーカーによって会話することができる多職種連携人型シミュレーター(京都科学, SCENARIO[®])(以下、SCENARIO[®]とする)を使用した。

(3) 事前学習

学生個々のレディネスの把握も兼ねて呼吸器系の小テストを実施する。その後、事前に2年次前期のフィジカルアセスメント講義の内容から呼吸機能に関する解剖生理及び肺炎の症状に関する病態の講義を行い、知識の振り返りを行った。

小テストは演習前後の2回実施し、結果を比較する。

(4) 演習に関するオリエンテーション

シミュレーターの説明、シミュレーターを使用する環境(病室)に関する説明、シミュレーターの附属物品(体温計・血圧計・パルスオキシメーター)や操作方法などに関する説明を行う。

(5) 演習内容

患者設定は誤嚥性肺炎の高齢男性とし、患者を理解するうえで必要な技術となるバイタルサイン測定の実施とした(表2)。

(6) 演習の評価

あらかじめSCENARIO[®]にプログラミングされているスキルチェックリスト及びアセスメントチェックリスト(表3、表4)を使用し、演習中の学生のバイタルサイン測定技術、五感を使った観察やアセスメント力に関して教員2名でチェックを行った。また、学生にも同様のチェックリストを使用し自己チェックを実施した。

(7) デブリーフィング

シミュレーション演習終了後、訪室時からの自分の行動（観察→考えたこと→患者への対応→患者の反応）を振り返り、グループ全員（4人）でディスカッションを行った。

(8) まとめ

目標の達成度や自己の課題を発表させた。

表1 シミュレーション演習の時間配分

1	小テスト	5分
2	呼吸機能の解剖生理・肺炎の症状と病態	10分
3	演習に関するオリエンテーション	10分
4	シミュレーション 2G (1G 10分)	20分
5	基礎看護技術とアセスメント力の自己チェック	5分
6	デブリーフィング（振り返り）	20分
7	まとめ	10分

表2 シミュレーション演習の患者設定

患者 I 殿 男性 90 歳
170 cm 53 kg BMI 18.3
<疾患> 急性肺炎（誤嚥性）
<現病歴> 3 日前から発熱（38.0 度台）あり、湿性咳嗽が頻発したため受診。 誤嚥性肺炎の疑いで入院となる。
<入院後の状態>
安静度：ベッド上フリー
食事：絶食、水分のみ可。
排泄：ベッド上またはベッドサイドのポータブルトイレ使用。
清潔：毎日全身清拭、2 回/日 マウスケア（朝・寝る前）
<入院前の患者情報> 日常生活自立度：自力で歩行可能
食事：普通食を自力で摂取していた。時々、むせることがあった。
義歯使用。
清潔：毎日、近くの銭湯に通っていた。
家族構成：妻（85 歳）と二人暮らし、近くに娘家族が住んでいる。
<治療> 輸液：1500ml/日 抗生剤投与：2 回/日（7:00、19:00）
酸素投与：酸素マスク 3L/min で投与 （マスクを嫌がり、自分で外してしまう）

表3 スキルチェックリスト

目標 1	目標 2	目標 3
・患者の問診から自覚症状を確認できる ・バイタルサイン測定を行うことができる	・酸素飽和度や体温上昇の症状の観察ができる	・患者の苦痛を取り除くケアができる ・患者の状態変化の観察ができる ・状況の説明・報告ができる

表4 アセスメント能力チェックリスト

目標 1	目標 2	目標 3
・患者の問診による症状から現在の患者の状態をアセスメントできる。 ・バイタルサインの数値から患者の状態をアセスメントできる。	・酸素飽和度や体温上昇の症状の観察から、現在の患者の状態がアセスメントできる。	・目標 1、目標 2 より根拠のあるケアにつなげることができる。

4. 学生の学習意欲の調査方法

(1) 学生の学習意欲を測定するための「科目の興味度調査 (CIS)」を実施した。

「科目の興味度調査 (CIS)」とは、J.M.Keller が開発した ARCS モデルと一緒に利用できる動機づけ測定ツールの 1 つで、学習者が特定の科目に関してどのように動機づけられたのかを測定することが目的である。今回の研究における対象学生は COVID-19 の影響で基礎看護学の臨地実習が中止になり、実習に対する不安や意欲の低下が考えられた。そのため看護学実習及び演習の動機づけの測定として「科目の興味度調査 (CIS)」は適していると考えた¹⁴⁾。注意喚起 8 項目、関連性 9 項目、自信 8 項目、満足感 9 項目の全 34 項目からなる質問に関して、「まったくそう思わない：1 点」「そう思わない：2 点」「どちらともいえない：3 点」「そう思う 4 点」「まったくそう思う：5 点」の 5 段階で評定を求め、下位因子の平均値を分析に用いた。

(2) 演習終了後に、参加した学生に対しシミュレーション演習が看護学実習及び演習への意欲や動機づけにつながったのかを明らかにする目的で 1 グループ 6 人による半構成的グループインタビューを行った。対象者の同意を得て IC レコーダーに録音し、音声データを逐語録にした。その後逐語録をもとに類似する意味を持つコードを集めカテゴリー化した。

① グループインタビュー時のインタビューガイド

- ・シミュレーターを使用した演習に関する感想。
- ・実習に対する不安軽減につながったか。
- ・今まで経験した演習と比較し違いはあるか。
- ・どのような点で学びにつながったか。またどのような学びであったか。
- ・今後また演習をやるとしたら、どのような演習方法が良いか。
- ・デブリーフィングに関する感想

(3) 分析

①小テストの結果は t 検定による分析を行った。科目の興味度調査 (CIS) は ARCS モデルの学習意欲に影響を与える因子 (注意・関連・自信・満足度) の平均と標準偏差を算出し数値により対象者の意欲を明らかにした。

分析には、統計解析ソフト IBM SPSS Statistics Ver.28 を使用し、有意水準 $p<0.05$ とした。

②グループインタビューの結果は、インタビューで得られた逐語録から「演習の効果」「意欲」に関する意味のある 1 文章を切り取り、コード名を付けた。コードの類似性・相違性により分離・統合し下位集合体としてサブカテゴリーを形成した。さらに、同様の方法を適用し、より抽象度の高い集合体としてカテゴリーを形成した。データ分析は、質的研究に精通した研究指導教員のスーパーバイズのもと実施した。

Ⅲ. 結果

1. 対象

A 大学看護学科で看護専門科目フィジカルアセスメントを修了した 2 学年 57 名中、研究の趣旨に賛同が得られた学生 24 名。

2. 演習前後の小テスト（10 点満点）の結果。

小テストの平均点数と標準偏差を演習前後で比較したところ、平均点で有意差が ($p<0.01$) が認められた (表 5)。

表 5 演習前後の小テストの結果		n=24
	Mean $\pm$ SD	p 値
演習前	7.12 $\pm$ 1.67	0.00**
演習終了後	8.16 $\pm$ 1.30	
t-test		** $p<0.01$

3. 演習終了後の科目の興味度調査 (CIS) の結果。

対象の 24 名の学生全員から有効回答 (有効回答率 100%) が得られた (表 6)。
下位尺度の最大得点は 4.83 $\pm$ 0.482 点で、最低得点は 1.63 $\pm$ 0.711 点だった。各項目の平均点は、『注意喚起』4.15 $\pm$ 1.070 点、『関連性』4.25 $\pm$ 1.007 点、『自信』3.28 $\pm$ 1.332 点、『満足感』4.04 $\pm$ 1.161 点で『自信』の平均点が他の下位尺度と比較し低い結果であった。

『注意喚起』8 項目の項目別での最高点は 4.79 $\pm$ 0.418 点で項目の内容は「このクラスを受けている間に、私はよく空想にふけていた (反転)」で、最低点は 3.45 $\pm$ 1.503 点で項目の内容は「このクラスには注意をひきつけられることはほとんどなかった (反転)」であった。

『関連性』の 9 項目の項目別平均点の最高点は 4.75 $\pm$ 0.737 点で項目の内容は「この項目で学習した内容は、私にとって役に立つだろう」で、最低点は 3.17 $\pm$ 0.917 点で項目の内容は「私の目的を達成するために、この科目でよい成績を収めることが重要だった」であった。

『自信』の 8 項目の項目別平均点での最高点は 3.88 $\pm$ 1.191 点で項目の内容は「私は自分がどの程度上手に行っているかを知るために、十分なフィードバックを得ていた」で、最低

点は 1.62 ± 0.711 点で項目の内容は「私はこの科目を上手くやる自信があった」で、下位尺度の項目の中で最低点数であった。

『満足感』の9項目の項目別平均点での最高点は 4.83 ± 0.482 点で項目の内容は「この科目から学んだことに満足している」で、下位尺度の項目の中で最高点数であった。最低点数は 2.79 ± 1.215 点で項目の内容は「私がこの科目で成功するために必要な努力は、大きすぎた（反転）」であった。

表6 シミュレーション演習終了後の科目の興味度調査（CIS）の結果

	項目内容	項目別点数 (Mean±SD)	総点数 (Mean±SD)
注 意 喚 起	インストラクターは、科目の内容に関して私たちを熱心に取り組ませる方法がわかっていた	4.62±0.842	4.15±1.070
	このクラスには注意をひきつけられることはほとんどなかった（反転）	3.45±1.503	
	インストラクターは要点に近づく時に、ドキドキ感を演出した	3.79±0.977	
	このクラスの学習者たちは、内容に興味を持っているようだった	4.54±0.721	
	インストラクターは、興味を引くために普段と違うことや驚くようなことを行った	3.79±0.977	4.25±1.007
	インストラクターはさまざまな面白い授業法を行った	3.88±1.295	
	このクラスを受けている間に、私はよく空想にふけていた（反転）	4.79±0.418	
	このクラスの内容について尋ねられた質問や与えられた問題によって、私の好奇心がよく刺激された	4.33±0.761	
関 連 性	この科目で学習した内容は、私に役立つであろう	4.75±0.737	4.25±1.007
	インストラクターはこの科目の内容が重要だと思わせていた	4.25±0.979	
	この科目の内容が、私がすでに知っていることとどのように関連するのかわからなかった（反転）	4.67±0.702	
	このクラスで私は高い基準を立てて、そこに到達しようとしていた	3.33±1.09	
	この科目の内容は私の期待や目的に関連していた	4.46±0.779	3.28±1.332
	学習者たちはこのクラスに積極的に参加していた	4.50±0.722	
	私の目的を達成するために、この科目で良い成績を収めることが重要だった	3.17±0.917	
	この科目を受けて何か得するとは思えなかった（反転）	4.67±0.868	
自 信	この科目による個人的な利益は自分異とって明らかだった	4.42±0.830	3.28±1.332
	私はこの科目をうまくやる自信があった	1.63±0.711	
	この科目でよい成績を取るには幸運が必要だった（反転）	3.75±1.260	
	この科目で成功するかどうかは自分次第であった	3.75±1.294	
	この科目の内容は私にとって難しすぎた	3.25±1.073	4.04±1.161
	インストラクターが私の課題にどのような成績を付けるか予測するのは困難だった（反転）	3.33±1.341	
	このクラスを受けて、十分努力すれば成功できると信じていた	3.88±0.992	
	この科目の挑戦レベルはやさしすぎも難しすぎもないと感じていた	2.79±1.141	
満 足 感	私はどの程度うまく行っているのかを知るために、十分なフィードバックを得ていた	3.88±1.191	4.04±1.161
	私がこの科目で成功するために必要な努力は、大きすぎた（反転）	2.79±1.215	
	私はこの科目にかなり満足している	4.42±0.829	
	私の成績やその他の評価は、他の学習者と比べ公平だったと思う	4.00±1.180	
	私はこの科目で楽しく学習した	4.46±0.833	4.04±1.161
	私が思っていた自分の課題の出来具合に比べ、インストラクターの評価には満足している	3.46±1.103	
	この科目から学んだことに満足している	4.83±0.482	
	この科目にはかなりがっかりした（反転）	4.75±0.847	
	評価やコメントやその他のフィードバックによって、この科目の課題への私の取り組みが十分認められているとかんじている	3.63±1.173	4.04±1.161
	私がこなす必要のある課題の量は、この種の科目として適切だった	4.00±1.063	

4. シミュレーション演習後のフォーカスグループインタビューの結果。

フォーカスグループインタビューに同意が得られた 23 名を 4 グループに分け、半構造化グループインタビューを行った。

インタビューで得られた逐語録をコード化し、「演習の効果」「意欲」に関する文章を切り取りコード名とした。227 のコード名から、下位集合体として 10 のサブカテゴリーにまとめられ、さらに抽象度の高い集合体として 4 カテゴリー【演習から得られた意欲】【課題の明確化】【演習からの学び】【緊張感のある疑似体験】が抽出された。なお、文中の【】はカテゴリー名、『』はサブカテゴリー名、「」はコード名を表す（表 7）。

【演習から得られた意欲】は、『演習から芽生えたやる気』『演習から得られた自信』『時間内にやり遂げようとする意識』の 3 サブカテゴリーから構成されていた。

『演習から芽生えたやる気』は、「座学で勉強して頭で理解していても技術としてできるかわからないので、実際やっていっぱい失敗して、ああ自分こういうことしてしまったなあってことがあると気をつけると思うし、実習行く前にこういうのに参加して経験をいっぱい積みたい」「演習で身についていないところも見つけられたし、次の演習で出来なかったところが出来るようになったとか、次の課題も見つけられるし、参加することで課題もわかるし技術も身に付くと思って・・・また参加します」などが語られていた。『演習から得られた自信』は、「（自信）湧きました。それは絶対に言えると思います」「着眼点っていうか、病室に入ったときにどこに目を向けなきゃいけないかっていうのはすごく自信がついたっていうか、（ポイントが）押さえられました」などが語られていた。『時間内にやり遂げようとする意識』は、「現場にいくと一人の患者さんに時間かけていられないので、緊張感が持てたっていうか集中してできたので良かったです」「時間（10 分）は足りないかなって思ったんですけど、実際の臨床ではそのくらいでやらなきゃいけないから、その時間内で練習した方が良いと思います」などが語られていた。

【課題の明確化】は、『自己の弱点に気づいた』『知識不足に気づいた』の 2 サブカテゴリーから構成されていた。

『自己の弱点に気づいた』は、「この経験をしないで実習に行っていたらもっと緊張して出来ないことも多かったと思うので、実習に行く前に自分の出来ないことを確認出来て良かったです」「バイタル（サイン測定）をやるだけで頭がいっぱいになった」「今回はマネキンというか、リアルを追求したシミュレーターで、そのおかげで自分の実力不足もだし、弱点も露見する良いきっかけになったと考えています」などが語られていた。『知識不足に気づいた』は、「自分の頭の中でこうするのかなって考えはあったんですけど、それが本当に合っているのか分からなくて上手く行動することが出来なかったです」や「脈を取る時、場所を間違えたら測定できなくて自分の知識の無さが分かった」などが語られていた。

【演習からの学び】は、『振り返りで思考の確認』『他学生との相互作用からの学び』の 2 サブカテゴリーから構成されていた。

『振り返りで思考の確認』は、「やっぱり振り返りが、結構みんな、あらためて考える良い機会だったので・・・1 回みんなで集まって話し合えたらもっと良いのかなって思いました」「自分では思いつかなかったことを周りの人がやっていて、なぜそうしたのかって根拠とかも聞いて勉強になったし、逆に人がやったことを他人事じゃなく自分で見てみて絶対にやっちゃいけないことって感じたこともあるし、全体的に身になったと思う」など語られていた。『他学生との相互作用からの学び』では、「自分が気付けないところも他のグループ

の人が気付いていて、そんなやり方もあったんだなって思いました」「自分の出来なかったところも、他のグループの行動を見て改善していこうと思いました」などが語られていた。

【緊張感のある疑似体験】は、『周囲から見られている緊張感』『リアルな演習環境による緊張感』『実習体験につながった』の3サブカテゴリから構成されていた。

『周囲から見られている緊張感』は、「自分の弱点を知ることができたのと、あと今回は緊張し過ぎてしまったんですけど、その緊張感を持って、友人との時と違う緊張感を持ってできたなって思いました」「みんなに見られて一つのことをやらなきゃいけないって緊張から、もう全部飛んで分らなくなっていて、取り敢えずバイタルサイン取らなきゃってことに代わっちゃって、バイタルサインを取りました」などが語られていた。『リアルな演習環境による緊張感』では、「人形とか学生同士と違って、しっかり咳とかの音がリアルだったのでより緊張感も高まりました」「1年生までは、学生同士で（看護技術演習を）やったりなどして、やっぱりその、患者さんを相手にした時にそういう緊張感だったりとか、学生同士でやる時とはまた違ったリアルな体験に近い状態でできたなあと思いました」などが語られていた。『実習体験につながった』では、「実際の患者さんみたい感じで熱が測れたりして、現場に近い状態でできたので良かったです」「シミュレーターであってもほんとの人間って感じで、1回も病院実習に行っていないので、たぶんこんな感じに近いだろうなって思いながらやってみました」などが語られていた。

表7 グループインタビューのカテゴリ

カテゴリ	サブカテゴリ	コード数
実習から得られた意欲	演習から芽生えたやる気	51
	演習から得られた自信	17
	時間内にやり遂げようとする意識	4
課題の明確化	自己の弱点に気付いた	58
	知識不足に気付いた	7
演習からの学び	振り返りで思考の確認	42
	他学生との相互作用からの学び	6
緊張感のある疑似体験	周囲から見られている緊張感	21
	実体験につながった	10
	リアルな演習環境による緊張感	11

IV. 考察・結論

1. シミュレーション演習の効果について

J.M.Keller は学習意欲に関する文献の詳細な調査を行い、共通する属性に基づいて概念のクラスタリングを試みた結果、学習意欲に関連する概念が4つに分類できることを見だしARCSモデルが創出された。1つ目の分類『注意』(Attention)は、学習者の好奇心と興味を刺激・持続させることに関する学習意欲の変数を含んでいる。2つ目の『関連性』(Relevance)は、学習者の肯定的な態度に作用する個人的なニードやゴールを満たす。3つ目の『自信』(Confidence)は、学習者が成功できること、また、成功は自分たちの工夫次第であることを確信・実感するための助けをする。4つ目の『満足感』(Satisfaction)は、(内的と外的)報奨によって達成を強化する。このようにARCSモデルには、学習に影響を及ぼす主要な要因を網羅する4つの要素がある¹⁴⁾。今回、COVID-19の影響により基礎看

護学の臨地実習未体験の学生に対し、実習への動機づけや不安の軽減などの効果を明らかにすることを目的とし、学習意欲をデザインする ARCS モデルの手法を用いて演習を計画した。学生のシミュレーション演習による動機づけの評価法として、ARCS モデルを構成する動機づけの概念や理論によって示される理論的根拠と対応するように設計されたツールの1つである「科目の興味度調査」(CIS)を使用し測定した。

1) 『注意』の側面

阿部は、シミュレーション教育では臨床現場に類似した場면을再現することが可能になるため、実習経験のない看護学生に臨床現場にいるかのような疑似体験の機会を与えることが出来ると考えたと述べている¹²⁾。今回の研究の対象学生は、COVID-19の影響で基礎看護学の臨地実習が中止となった学生であった。そのためハイブリッドシミュレーター SCENARIO[®]や CPS 実習ユニット(酸素吸入・吸引が実践できる移動式ユニット)などを使用し出来る限り臨床現場の再現を試みた。インタビュー調査では、学生は患者の環境への配慮やシミュレーターに対し実際の患者対応時のように緊張感を持ち演習していた。また演習での患者対応の時間を10分間と設定して行ったため時間不足と感じた学生もいたが、デブリーフィング後は時間内で行うことの重要性やそのための技術習得の必要性を感じ、出来るようになりたいという『時間内にやり遂げようとする意識』や『演習から芽生えたやる気』につながっていた。また、デブリーフィングでのディスカッションで『他学生との相互作用からの学び』など【演習からの学び】を深めていた。CISの結果からも、興味を持ち高い集中力で臨み、学生が熱心に取り組んでいたことから演習への意欲につながる注意喚起ができたと考える。

2) 『関連性』の側面

本学では、1年後期の基礎看護学演習でバイタルサイン測定を行う際、学生同士が患者役と看護師役を体験するロールプレイングを行っている。今回の演習では、シミュレーターを患者としたため学生以外を対象にしたバイタルサイン測定は初めの経験となり、実際の患者対応時のような緊張感を持って臨んでいた。限られた時間の中で患者への声掛けしながらバイタルサイン測定を行うことの難しさを痛感し、今回のシミュレーターを使用した演習を貴重な体験と考えていた。リアルな環境下で『自己の弱点に気付いた』やバイタルサイン測定の根拠における『知識不足に気付いた』などから、自己の知識不足や技術の未熟さ、弱点に気付くことができていた。頭の中で理解していても行動に移すことの困難を実感することで今後の実習に向けての【課題の明確化】につながっていったと考える。CISの結果からも、学生自身が知識不足を課題としてあげていた。今回の演習に参加したことで、技術の習得だけでなく、自らの弱点や課題を明確に出来たことは今後の実習での行動に関連していくと理解していた。

3) 『自信』の側面

稲山らは、学生の自信とは、自分の考えや行動が正しいとまではいかないが、間違っていないという確信があることと考える、その確信は知識をもっていることや技術が身についているという学習に向かう準備状況が関係すると述べている¹⁵⁾。演習を行うにあたり学生の基礎知識や自信につながる成功体験ができるよう、事前に呼吸のメカニズムに関するミニ講義や資料を配布した。しかしCISの『自信』の平均得点は 3.28 ± 1.332 点と他の側面と比較し低く、“私はこの科目を上手くやる自信があった”は最低得点(1.62 ± 0.72 点)となった。インタビュー調査では、知識として理解していても技術としてできるかわから

ないので、失敗しながら学べるような経験をしたいと語られていたことや、技術に不安を持ち克服するために参加した学生もいたことから、ミニ講義や技術練習を繰り返し行う必要性を感じた。演習で繰り返し行うことで失敗を克服し『演習から得られた自信』につながり、演習前に抱いていた不安を、演習を行うことで自信を持って行いたいという【演習から得られた意欲】に変容していったと考える。

4) 『満足感』の側面

リアルな演習環境が『満足感』につながると考え、ハイブリットシミュレーターを使用し、出来る限り臨床現場に類似した環境を設定した。CIS での『満足感』の側面の平均得点 4.04 ± 1.161 点と高い点数で、“私はこの科目にかなり満足している” (4.83 ± 0.482 点) が一番高い点数となった。このことから演習に対する学生の満足度は高いものであったと推察される。インタビューの中で、患者とのコミュニケーションに対する苦手意識や COVID-19 の影響で臨地実習を体験できなかったことで 3 年次の各科領域実習に対する不安が多く聞かれた、そのため演習での経験が臨地実習で役立つはずだと信じ、まだ経験していない臨地実習を想像し集中力につながったと考える。『リアルな演習環境による緊張感』や『実習体験につながった』のサブカテゴリーからも、臨地実習を経験できなかったからこそ、リアルな演習環境で演習を行うことで満足度の高い結果になったと考える。小西は、学生の特徴として、生活体験が乏しいこと、また幅広い世代との関りが少なく、コミュニケーション能力が低下していることを指摘している¹⁶⁾。そのため事例の設定は実習施設で受け持つことが多く、普段学生の関りが少ない高齢者とした。その結果、【緊張感のある疑似体験】につながっていたと考える。

2. 本研究の限界と課題

本研究は A 大学看護学科でフィジカルアセスメントの科目を修了した 2 年生 57 名中、研究の意義に同意し参加した学生は 24 名であった。これらの学生は元来、学習意欲の高い学生であり分析結果に偏りのある可能性は否めない。一方で、演習体験回数は 1 人 1 回で過度の緊張もあり、学びを感じるまで到達していない学生もいたことから、フィジカルアセスメントの科目にシミュレーション演習を積極的に組み込み、自信を持って患者対応ができるようにしたいと考える。

3. 結論

- 1) シミュレーション演習は学生にとって自己の弱点を見つけ課題を明確にする機会となった。
- 2) 看護基礎技術に自信がなく不安を持ち演習に参加した学生もいたが、演習を行う中で技術に自信を持ち、実習に対する不安の軽減や動機づけにつながった。
- 3) 臨地実習を経験したことのない学生にとってシミュレーターを使用し、実践に近い環境下で疑似体験を行うシミュレーション演習は学生の学習意欲を向上させることが明らかとなった。

文献

- 1) 阿部幸恵. 看護のためのシミュレーション教育, 2013, 医学書院, 東京.
- 2) 厚生労働省 (2007) 看護基礎教育の充実に関する検討会報告書.
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0420-13.pdf> (2020.4.20)
- 3) 厚生労働省 (2011) 看護教育の内容と方法に関する検討会.
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-isei_127329.html (2020.4.20)
- 4) 安ヶ平伸枝・菱沼典子・大久保暢子・佐居由美・佐竹澄子・伊東美奈子ら. 基礎看護学担当教員の捉える学生の特徴と教授学習方法の工夫. 聖路加看護学会誌, 2010, 14(2), 46-53. DOI:10.34414/00015093
- 5) 阿部幸恵(監修)・藤野ユリ子(編集). 看護基礎教育におけるシミュレーション教育の導入基本的な考え方と事例. 2018, 日本看護協会出版, 東京.
- 6) 堀理江・薮下八重・廣坂恵・藤原史博. 看護基礎教育における高性能シミュレーターを用いた心肺蘇生法演習の学びと課題. ヒューマンケア研究学会誌, 2018, 4(1) 1-8.
- 7) 尾形裕子・岩坂信子. 看護基礎教育における周手術期の看護過程にシミュレーション演習を取り入れた効果の検討. 北海道文教大学研究紀要, 2017, 41, 109-118.
- 8) 滝下幸栄・岩脇陽子・山本容子・室田昌子・平松美奈子・原田晴美. 看護基礎教育における多重課題対応シミュレーション教育の効果. 京都府立医科大学看護紀要, 2014, 24, 85-94.
- 9) 玉木朋子・犬丸杏里・横井弓枝・富田真由・木戸倫子・大野ゆう子ら. 看護基礎教育における終末期ケアシミュレーションシナリオの開発と評価—フロー体験チェックリストを用いた無作為比較化試験による検討. 日本看護科学学会誌, 2017, 37, 408-416. DOI:10.5630/jans.37.408
- 10) 松澤明美・津田茂子・藤村真弓. 看護基礎教育における高機能小児シミュレーターを活用したヘルスアセスメント教育の効果. 日本小児看護学会誌, 2013, 22(1), 95-101. DOI:10.20625/jschn.22.1_95
- 11) 日本看護系大学協議会看護学教育向上委員会 (2019) 看護学実習ガイドライン(令和元年 12 月 23 日) https://www.mext.go.jp/content/20200114-mxt_igaku-00126_1.pdf (2020.4.20)
- 12) 阿部幸恵. 医療におけるシミュレーション教育. 日本集中治療医学会雑誌, 2016, 23(1), 13-20. DOI:10.3918/jsicm.23.13
- 13) 杉森みど里・舟島なをみ. 看護教育学 4 版. 2007, 医学書院, 東京.
- 14) Keller JM. Motivational Design for Learning and Performance The ARCS Model Approach. 2009, 北大路書房, 京都.
- 15) 阿部幸恵. 医療におけるシミュレーション教育. 日本集中治療医学会雑誌, 2016, 23(1), 13-20. DOI:10.3918/jsicm.23.13
- 16) 稲山明美・伊東美佐江・本啓子・山本加奈子. 看護学生の効果的な臨地実習へ向けた自己効力感に関する検討. 川崎医療福祉学会誌, 2018, 28(1), 37-46. DOI:10.15112/00014485
- 17) 小西美和子. 学生の学びをつないでいくためのシミュレーション教育の位置づけ. 看護教育, 2013, 54(5), 354-360. DOI:10.11477/mf.1663102382

ORIGINAL ARTICLE

特別支援学校高等部における 現場実習の効果的なフィードバックの在り方 ー秋田県内特別支援学校への調査からー

Effective Feedback Methods for Teachers in Field Training in Senior High Schools for Special Needs; From a Survey of Special Needs School in Akita Prefecture

今井 彩¹⁾ 前原 和明²⁾
Aya IMAI Kazuaki MAEBARA

1) 秋田大学大学院教育学研究科
Graduate School of Education, Akita University

2) 秋田大学教育文化学部
Faculty of Education and Human Studies, Akita University

<Key-words>

特別支援教育, 進路指導, 現場実習, フィードバック, 自己理解
special needs education, career guidance, field training, feedback, self-understanding

imai-aya0314@outlook.jp (今井 彩)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:56-67. © 2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

本研究では、特別支援学校高等部の現場実習における教員のフィードバックの取組や課題意識について明らかにし、現場実習の効果的なフィードバックの在り方について検討する。そのため、秋田県内全ての特別支援学校 15 校(分校 3 校含む)に勤務する高等部教員を対象とした質問紙調査を実施した。その結果、現場実習のフィードバックにおける取組に関する調査では、教員は生徒の進路実現に向け、生徒のキャリア形成に応じた現場実習のねらいを設定し、フィードバック場面でそのねらいに沿った支援を行っていることが明らかとなった。また、現場実習のフィードバックにおける教員の意識に関する調査では、教員は生徒の自己理解を促進させることを意識し、理想と現実の差を埋めるために現場実習先からの客観的な評価を大切にしていることが明らかとなった。これらから、現場実習の効果的なフィードバックの在り方として、生徒本人の主体的な進路選択と社会参加を目指し、生徒のキャリア形成段階に応じながら自己理解を促進させていく取組が重要であると考えられた。

Received
30 May, 2022

Revised
6 July, 2022

Accepted
11 July, 2022

Published
30 August, 2022

I. はじめに

障害者の社会参加については、2013年度に施行された「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律」(障害者総合支援法)、2016年度に改正された「障害者の雇用の促進等に関する法律」(障害者雇用促進法)により、障害福祉サービスや就労支援の充実が図られており、地域社会における共生の実現に向けた法的な整備が進んできている^{1,2)}。また、法定雇用率の引き上げや産業構造の変化、企業のダイバーシティ・マネジメントの導入に伴い、障害者の就労先が多様化しており、特別支援学校もこのような制度や社会の影響を受けつつ、多様な職種で「産業現場等における実習」(現場実習)を実施している。現在、障害がある人たちの生き方の選択肢が広がる中で、主体的に自己選択・自己決定をしながら自らのキャリアを構築していけるよう、特別支援学校に在籍する生徒一人一人に応じた進路指導が求められている。

現場実習は、実地的な知識や技術・技能に触れるための機会であるとともに、生徒が自己の職業適性や将来設計について考える機会でもあり、主体的な職業選択の能力や職業意識の育成に寄与している。特別支援学校学習指導要領解説総則等編(高等部)において、現場実習は、この種の高い教育効果を有するものと示されており³⁾、進路指導の大きな柱として教育現場で実施されている。

内海は、特別支援学校における進路指導について、高等部卒業段階における「学校から社会へ」といった社会的移行と「子どもから大人へ」といった発達の移行を統合的に実現するため、主体的な進路選択と社会参加に向け、進路学習・現場実習・進路相談を計画的かつ相互関連的に組織し、実践展開することの必要性を示している⁴⁾。森脇は、生徒のキャリア形成のスピードや意識のもち方に合わせ、一つ一つの実習のねらいを一人一人の生徒に意識させ、学校の授業でしっかりとフィードバックすること、さらに次の実習で検証していく地道な取組が必要であること、そして本人の自立と社会参加に向けた意欲と姿勢に加え、生涯にわたってキャリア発達していく道筋をつくることの必要性を主張している⁵⁾。このように、高等部3年間で社会的移行と発達の移行を統合的に実現するためにも、現場実習を通して学校教育と実社会での経験をフィードバックしながら、徐々に自立と社会参加への意味や意義・目的意識を確実にしていくことが必要である。しかし、渡邊が指摘するように、実際の進路指導の場面で、現場実習を通じて進路先探しだけを行ったり、または特定の進路先だけに焦点を当て、そこへ就職することだけを目指したりしている学校の存在が危惧され、現場実習を生徒のキャリア形成を図る機会とすることが求められる⁶⁾。

以上のように、教員は現場実習を通じて、生徒に学校教育と実社会での経験をフィードバックしながら、徐々に自立と社会参加への意味や意義・目的意識を確実にしていくことが必要である。しかし、生徒のキャリア形成に配慮した一つ一つの実習のねらいのもち方やその後の指導・支援の在り方については、実態として、学校によっては本来の目的とは異なる形で実施されている可能性がある。実際、濱名は、進路指導が個々の教員の経験則のみに依拠され、その専門性が継承されないまま進路指導業務が遂行されている課題があることを指摘している⁷⁾。また、大谷らは、キャリア教育・進路指導において、教員の指導力向上に向けて、それぞれの実践を共有し、共通点を顕在化させることの必要性を主張している⁸⁾。このような実態があると想定される中で、教育現場では、生徒のキャリア形成に寄与できるような現場実習の在り方について検討することが必要であろう。

そこで、本研究では、特別支援学校高等部の現場実習におけるフィードバックでの取組や教員の課題意識について調査し、現場実習の効果的なフィードバックの在り方について明らかにすることを目的とする。

II. 研究方法

1. 調査期間及び対象

2021年7月15日～7月29日に、秋田県内全ての特別支援学校15校(分校3校含む)に勤務する高等部教員を対象とした郵送での質問紙調査を実施した。

2. 調査内容

1) 現場実習のフィードバックにおける取組

秋田県内の特別支援学校の進路指導に従事する教員が、進路指導を実践するための手引きとして活用している「特別支援学校における進路指導ガイド第10版」⁹⁾に基づきつつ、回答者が調査に回答しやすいことを考慮して、特別支援学校高等部入学から進路選択・社会参加までの過程を「就労体験段階」「就労選択段階」「就労移行段階」の3段階に分けた(図1)。そして、各段階における「現場実習のねらい」「現場実習のフィードバックにおける生徒の行動変容を促す有効な支援」について回答を求めた。

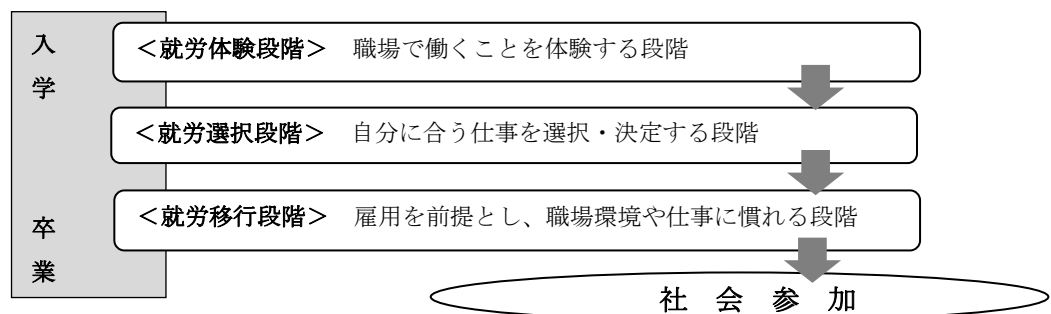


図1 進路選択・社会参加の過程

「現場実習のねらい」について

調査項目は10項目である。吉田ら¹⁰⁾が示した現場実習の目的を参考に項目化した。各段階における現場実習では、どのようなねらいをもっているかを複数回答式で尋ねた。学校によっては1つの実習で2つ以上のねらいを設定する可能性もあることから、複数回答とした。

「現場実習のフィードバックにおける生徒の行動変容を促す有効な支援」について

調査項目は7項目である。「特別支援教育充実のためのキャリアガイドブック 第2章キャリア発達段階・内容表(試案)及び観点解説の改訂」¹¹⁾に記載があった現場実習に関する解説や指導例を参考に項目化し、単一回答とした。

2) 現場実習のフィードバックにおける教員の意識

現場実習が生徒にとってより効果的なものとなるよう、教員がどのような意識をもってフィードバックに取り組んでいるのかを明らかにするため、「現場実習のフィードバックをする

にあたっで大切にしていること」「現場実習のフィードバックに関して課題に感じていること」について回答を求めた。

「現場実習のフィードバックをするにあたっで大切にしていること」について

調査項目は 6 項目である。「特別支援教育充実のためのキャリアガイドブック 第 2 章キャリア発達段階・内容表(試案)及び観点解説の改訂」¹¹⁾に記載があつた現場実習に関する解説や指導例を参考に項目化し、単一回答とした。

「現場実習のフィードバックに関して課題に感じていること」について

調査項目は 6 項目である。藤井ら¹²⁾が示した「進路教員との連携において高等部教員が感じている課題」に関する自由記述の分類を参考に項目化し、単一回答とした。

3. 分析方法

各項目の回答数について計数し、回答者数及び割合を実態として整理した。

4. 倫理的配慮

本調査を実施するにあたり、秋田大学手形地区における人を対象とした研究倫理審査委員会の承認を得た。なお、当該研究が無記名調査で個人情報扱を扱わないこと、参加は回答者の意志に委ねられており、未協力の場合における不利益はないこと、ならびに研究の目的と内容を書面で説明し、調査協力の同意は質問紙への回答をもって得られたものとした。

Ⅲ. 結果

1. 基本属性

調査対象の高等部教員 178 人から有効回答を得た。秋田県内の特別支援学校に勤務する高等部教員は 7 月時点で 313 人であり、回収率は全体で 56.9%であつた。なお、特別支援学校における勤務年数は平均 12 年、高等部所属経験年数は平均 9.3 年であり、高 1～高 3 までの経験年数はそれぞれおよそ 2 年と差はほぼ見られなかつた。高等部主事の経験者は全体の 12.3%、進路指導主事の経験者は全体の 19.7%、民間企業勤務経験者は 34.5%であつた。

以上のことから、高等部に在籍している教員は平均勤務年数が 10 年以上であることや、高等部主事経験者がおよそ 10 人に 1 人、進路指導主事経験者がおよそ 5 人に 1 人となっていることから、回答者は教職経験を積んだ教員が多いと考えられる。

表 1 回答者の基本属性

回答項目	平均(年)	標準偏差	回答項目	全体の割合(%)
勤務年数	12.0	9.0	高等部主事経験者	12.3
高等部在籍年数	9.3	6.1	進路指導主事経験者	19.7
高 1 経験年数	2.2	1.8	民間企業勤務経験者	34.5
高 2 経験年数	2.4	1.8		
高 3 経験年数	2.3	1.9		

2. 現場実習のフィードバックにおける取組

1) 現場実習のねらい

各項目の回答数を集計し、段階ごとの件数を比較した(図 2)。結果、就労体験段階においては「働くことへの興味・関心を高める」153 件、就労選択段階においては「自分の職業適性(自分はどんな仕事に向いているのか)に気付く」136 件、就労移行段階においては「自分の特性から、周囲からどんな支援や配慮があれば課題を改善できるかに気付く」148 件への回答が最も多く、各項目において他の段階の回答数と比較しても差が見られた。また、各段階を通じた回答総数が最も多い項目は「実習での成果と課題が分かる」306 件となった。「その他」の項目に関しては回答数が少なかったため図に反映していない。

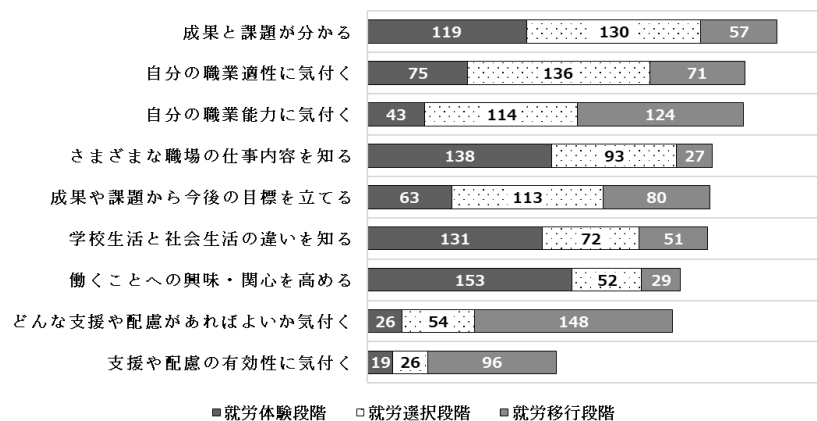


図 2 現場実習のねらい

2) 現場実習のフィードバックにおける生徒の行動変容を促す有効な支援

各項目の回答数を集計し、段階ごとの件数を比較した(図 3)。結果、就労体験段階においては「自己肯定感や自尊感情を高める支援」45 件、就労選択段階においては「現場実習での成果や課題を家庭生活や学校生活と結び付けて考えるための支援」49 件、就労移行段階においては「職業能力(希望する職業の業務を遂行する力)への理解を深めるための支援」68 件への回答が最も多く、それぞれ他の段階の回答数と比較しても差が見られた。また、各段階を通じた回答総数が最も多い項目は「自己理解(職業適性や自分の特性への理解)を深めるための支援」120 件となった。「その他」の項目に関しては回答数が少なかったため図に反映していない。

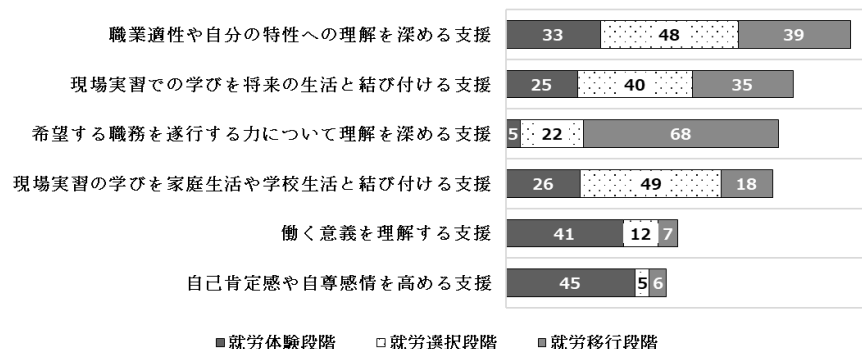


図 3 生徒の行動変容を促す有効な支援

3. 現場実習のフィードバックにおける教員の意識

1) 現場実習のフィードバックを実施するにあたって大切にしていること

各項目の回答数を集計し、回答割合を求めた(表 2)。結果、最も多い回答項目は「生徒の実習目標、実習巡回中に聞き取った情報の教師間での共有」55 件(31%)であった。次いで「実習巡回中の実習先からの聞き取りや生徒への働き掛け」47 件(26%)、「生徒の実態に合った実習目標の設定」38 件(21%)、「生徒の情報や実習の目的について、実習先への事前伝達」9 件(9%)、「実習日誌の様式や実習日誌の書き方」3 件(2%)、「その他」26 件(15%)となっている。

「その他」については、「実習終了後の実習先からの聞き取り」、「課題にピンポイントをおいた実習中の動画撮影」、「生徒の目標に対する言動や実習先からの評価の分析」、「実習先からの客観的な評価」、「実習先からのコメント等多くの意見を統合して学校生活に生かすこと」、「進路担当からの客観的な視点での面談資料」、「他者評価と自己評価のずれ」、「生徒によって大切にしていることが異なる」等の記述があった。

表 2 現場実習のフィードバックを実施するにあたって大切にしていること(n=178)

回答項目	回答数(件)	割合(%)
生徒の実習目標、実習巡回中に聞き取った情報の教師間での共有	55	31
実習巡回中の実習先からの聞き取りや生徒への働き掛け	47	26
生徒の実態に合った実習目標の設定	38	21
生徒の情報や実習の目的について、実習先への事前伝達	9	9
実習日誌の様式や実習日誌の書き方	3	2
その他	26	15

2) 現場実習のフィードバックに関して課題に感じていること

各項目の回答数を集計し、回答割合を求めた(表 3)。結果、最も多い回答項目は「生徒の自己理解を促進できる取組をすること」85 件(48%)であった。次いで「学校で教えていることと社会で求められていることの差を埋めること」35 件(20%)、「生徒の卒業後を見据え、家庭への協力要請をしていくこと」20 件(11%)、「自分の就労支援に関する知識を増やすこと」20 件(11%)、「生徒が合理的配慮を要請できる取組をすること」11 件(6%)、「その他」6 件(4%)となっている。

「その他」については、「生徒が社会の実情を知り社会性を高めていくこと」、「生徒が次のステップを理解して学習に取り組めるようにすること」、「生徒が自分の課題解決や克服に向かう気持ちのもとせ方と実行に移そうとする気持ちのもとせ方」、「生徒の希望や適性に即したジョブマッチングを推進・実現すること」、「生徒が他者評価を受け入れられるようにすること」といった記述があった。

表 3 現場実習のフィードバックに関して課題に感じていること(n=178)

回答項目	回答数(件)	割合(%)
生徒の自己理解を促進できる取組をすること	85	48
学校で教えていることと社会で求められていることの差を埋めること	35	20
生徒の卒業後を見据え、家庭への協力要請をしていくこと	20	11
自分の就労支援に関する知識を増やすこと	20	11
生徒が合理的配慮を要請できる取組をすること	11	6
その他	6	4

IV. 考察

1. 現場実習のフィードバックにおける取組

「現場実習のねらい」「生徒の行動変容を促す有効な支援」について、各段階の回答数が最も多かった項目を関連付けながら考察する。

1) 就労体験段階

特別支援学校学習指導要領解説(高等部)に記載がある教科「職業」の目標では、職業に係る見方・考え方を働かせ、職業などの卒業後の進路に関する実践的・体験的な学習活動を通して、よりよい生活の実現に向けて工夫する資質・能力を育成することが示されている¹³⁾。この「実践的・体験的な学習活動」には現場実習も含まれており、教科の目標を実現するためには、生徒自らが職業に関心をもつことが重要であるとしている。

就労体験段階は、高等部入学後初めて実際の現場(企業や福祉事業所)に足を踏み入れ、働くことを体験する段階である。「働くことへの興味・関心を高める」が最も多い回答数となった理由については、学習指導要領解説にも示されているように、職業に関心をもつことが、職業生活における勤労の意義の理解、職業に関わる知識や技能への学び、働く意欲の向上へとつながることを、教員が指導上認識してきているからではないかと考えられた。

特別支援学校教育要領・学習指導要領解説(自立活動編)には、障害のある児童生徒の自己肯定感の低下について触れ、「自己を肯定的に捉えられるように指導すること」の重要性が繰り返し指摘されている¹⁴⁾。特に高等部への新入学者については、小中学校時代に不適応行動や不登校、いじめといった経験をしている生徒が多く¹⁵⁾、高等部入学後、このような生徒の自己肯定感や自尊感情を育むことを課題として感じている教員が多い。このため、行動変容を促す有効な支援として「自己肯定感や自尊感情を高めるための支援」が最も多い回答数となったと考えられる。滝は、働く経験を通じて他者の役に立ったり必要とされたりすることで、生徒が自分のよさや存在価値に気付き、自己肯定感や自尊感情が高まること、そしてそれが働くことへの興味・関心へとつながることを報告している¹⁶⁾。教員は、このような期待をもってこの時期の教育指導をしていると考えられた。

2) 就労選択段階

就労選択段階は、卒業後の進路を選択・決定する段階であり、興味・関心の高い職種や仕事内容を基準に複数箇所の実習へ行き、進路の選択肢を広げるとともに、現実吟味を重ね、自分の進路を定めていく段階である。望月によると、学校の進路指導は「選択の尊重」と「機会の制約」といった矛盾した役割を担っている¹⁷⁾。就労選択段階においては、この「選択の尊重」と「機会の制約」の矛盾をどう解消するのかといったことに対する教育的感心が向けられる時期であると考えられた。

現場実習のねらいにおいて「自分の職業適性(自分はどんな仕事に向いているのか)に気付く」が最も多い回答数となった理由については、現場実習を重ねる中で、好きなことや苦手なこと、得意なことや不得意なこと、雇用希望条件などについて生徒が自分の能力や価値観などを把握し、教員はそこから本人の「選択の尊重」をしつつ、雇用の可能性や雇用条件などといった「機会の制約」に向き合わせ、生徒が進路選択を自分自身で行ったと納得できるよう援助していると考えられた。そのため、生徒の行動変容を促す有効な支援において、「現場実習での成果や課題を家庭生活や学校生活と結び付けて考えるための支援」が最も多い回答数となった理由としては、「家庭や学校でできていること、得意としていることが現場実習

でもできた」「家庭や学校でなかなかうまくできないことは、やっぱり現場実習でも課題となった」等のように、現場実習での成果や課題を家庭生活や学校生活と結び付けてフィードバックすることで、教員は生徒が自分の得意なことや苦手なことを把握できるようにしていると考えられる。さらに、教員は、家庭や学校において、生徒ができることを伸ばし、苦手なことを改善するための取組を教員が支援することで、生徒本人の願いや思いといった「選択の尊重」をしつつ、「機会の制約」と向き合わせ、生徒が社会の中で求められていることを理解し、努力できるようにしていると考えられた。

3) 就労移行段階

就労移行段階は、雇用を前提とし、生徒が卒業後の生活をイメージしながら現場実習を行い、職業生活へのスムーズな移行を目指すとともに、職場や生活面における支援体制を構築していく段階である。内海は、「移行支援」の実践的特質の1つとして、移行支援は環境整備のもとで展開されると示している。そして、問題解決を個人の能力開発と適応に依存するのではなく、環境を整備しつつ支援することで生徒の主体性発揮と社会参加を促すとしている⁴⁾。この段階は、このような「移行」という観点で教育指導が実施されていると考えられた。

現場実習のねらいにおいて「自分の特性から、周囲からどんな支援や配慮があれば課題を改善できるかに気付く」が最も多い回答数となった結果については、雇用される職場に順応していくために、業務を遂行する力を身に付けるだけではなく、想定される困難に対して、生徒本人が周囲の人に相談し、援助要請ができるようにすることを教員が重要視していると考えられた。2016年度から施行された「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」(障害者差別解消法)では、「合理的配慮の提供」について規定している¹⁸⁾。そして、2016年改正の「障害者の雇用の促進等に関する法律」第36条の2においては、雇用前に「障害者からの申出により当該障害者の障害の特性に配慮した必要な措置を講じなければならない」と規定している²⁾。片岡は、セルフアドボカシースキル(自己権利擁護力)について、「自分一人だけでできると、周りの支援を得てできることが分かる力」と「何を、どのようにしてほしいのかを他者に求められる力」であり、具体的にこういう支援をお願いしたいと相手に提唱していく力だと定義している¹⁹⁾。このように、重要となることは、「障害者からの申出により」という文言を実現できるための指導を行うことである。内海⁴⁾が提唱するように、移行支援を環境整備のもとで展開するには、生徒自身が「自分にはどんな支援や配慮が必要か」を理解することが大切になってくると言える。また、生徒の行動変容を促す有効な支援において、「職業能力(希望する職業の業務を遂行する力)への理解を深めるための支援」が最も多い回答数となった理由については、生徒が合理的配慮を得られるよう、教員は、渡邊⁹⁾が述べるような2つの能力を生徒自身が理解できるようにしていると考えられた。それは、「できること」と「できないこと」を知り、「できないこと」については全面的な配慮を依頼していただけるよう、希望する職場で業務を遂行する能力(ability)を理解することと、自分がもっている力を発揮するために援助要請をしていただけるよう、適切な環境が設定されたり適切な支援を受けたりすることで、できるようになる能力(competency)を理解することだと考えられる。

2. 現場実習のフィードバックにおける教員の意識

高等部3年間で社会的移行と発達の移行を統合的に実現するため、教員がどのようなことに課題意識をもち、現場実習を通して学校教育と実社会での経験を生徒にフィードバックしようとしているのか、「現場実習のフィードバックを実施するにあたって大切にしていること」と「現場実習のフィードバックに関して課題に感じていること」の2点から考察する。

1) 現場実習のフィードバックを実施するにあたって大切にしていること

「生徒の実習目標、実習巡回中に聞き取った情報の教師間での共有」と「実習巡回中の実習先からの聞き取りや生徒への働き掛け」の回答数の差は少なかった。この2つの項目は、「実習巡回中の聞き取り」という行動が入る。現場実習中、生徒の実習先に進路指導主事や担任が出向き、実習先での生徒の様子や客観的な評価について聞き取りを行っている。この行動が「実習巡回中の聞き取り」となる。「生徒の様子」とは、生徒の作業態度、作業遂行力、対人関係といった生徒の現状である。そして「客観的な評価」とは、実習先が求める基準に対して生徒の現状が「どこができていて、どこが足りないのか」といった成果と課題である。この「生徒の様子」と「客観的な評価」を実習巡回中に聞き取るにより、本人の自己評価と実習先の評価を比較したり、教員らが抱えている基準を見直し、指導の方向性を改めたりすることができる。この聞き取った情報や生徒の実習目標を教師間で共有し、その後のフィードバックを通して共通認識をもちながら日々の学習につなげることが最も大切だと考える教員と、実習巡回中に聞き取った情報を即時的に生徒へ伝え、その場で改善を試みた上で、その後のフィードバックにおいて日々の学習につなげることが最も大切だと考える教員は、いずれにせよ実習先から聞き取った客観的な評価を重要視していることが考えられる。また、「その他」の26件のうち、16件が「分からない」との回答になっていた。この16件の回答者の高等部在籍年数の平均が3.3年だったことから、経験が少ないために回答しづらかったことが考えられる。しかし残りの10件については、具体的な内容が記述されており、その多くが実習先からの客観的な評価に関する内容であったことから、やはり現場実習先での客観的な評価を得ることを重要視していると考えられる。以上のことから、教員の多くは、日々の学校教育における学びが、生徒にとって実社会に汎化される学びになっているのか、実習先からの客観的な評価を通して検証することに課題意識をもっていると考えられる。また、現場実習のフィードバックにおいては、実習先から得た客観的な評価を基に成果と課題を明らかにすることで、生徒が自分に求められていることを理解し、今後の学校生活や家庭生活における目標を設定できるようにしていると考えられる。

2) 現場実習のフィードバックに関して課題に感じていること

「生徒の自己理解を促進できる取組をすること」が回答数全体のおよそ半数を占めたことから、多くの教員が、現場実習のフィードバックを通して生徒の自己理解を促進させることに課題意識をもっていることが明らかとなった。

山田は、自己理解を深めることは、障害の有無に関わらず、情緒の安定を得、自分に適した将来の生活を考え、物事を決めていく上で大切なことであると述べている²⁰⁾。また、伊藤も自己理解を促すことがその先の自己決定のために必要な要件とし、自己理解を促す指導は障害の有無に関わらず、またどの発達段階においても取り組むべき重要な教育課題であると指摘している²¹⁾。しかし、小島らは、発達障害・知的障害のある生徒が、自ら積極的に将来について考えて具体的にイメージを抱くことは難しいと指摘している²²⁾。そして自己理解の発達には、他者との関わりと本人の経験、さらには知的発達、障害種別による自己理解の特

微など、さまざまな要因が影響していることから、子どもの自己理解を支援するためには何が生徒の自己理解に影響を与えるのかを明らかにしていくことが大切であると主張している。

以上のように、自己理解が将来設計や進路選択に重要であることを理解しながらも、生徒の自己理解の困難さや支援の難しさから、多くの教員が生徒の自己理解を促進させることに課題意識をもっていると考えられる。そのため、現場実習のフィードバックでは、本人の実習中の様子を撮影した動画を見せたり、実習先からの評価をグラフ化して視覚的に分かりやすくしたりするなど、生徒の実態に応じて自己理解を促進するための手立てを講じ、その手立ての結果、生徒の行動にどのような変容が見られたか検証していくことが大切になってくると考えられる。

V. まとめ

現場実習のフィードバックにおける取組について、現場実習のねらいでは「実習での成果と課題が分かる」、生徒の行動変容を促すために有効だと思われる支援では「自己理解(職業適性や自分の特性への理解)を深めるための支援」が、各段階を通じた回答総数が最も多い項目であった。これらは、段階ごとの回答割合の差が小さいことから、多くの教員が生徒に対して必要だと感じているねらいと支援であると捉えることができる。また、現場実習のフィードバックにおける意識について、「生徒の自己理解を促進する取組」に課題を感じている教員が顕著に多かったことから、教員は現場実習での実際的な経験(成果と課題)を生徒の自己理解へと結び付け、行動の変容を促そうとしていることが考えられる。

原らは、進路選択・決定の過程において自己理解は重要な位置を占めており、主体的な進路選択と社会参加のためには、肯定的な自己理解と支援が必要であることを主張している²³⁾。また、小島らは、発達障害・知的障害の自己理解を育てるには、自己理解の発達段階を考慮する必要がある、青年期を迎えた生徒の自己理解については、前提として「自分のよさへの理解」が求められ、自己肯定感や自尊感情を高めることが望まれるとしている²²⁾。そして、次の段階では、「多様な自己への理解」として、得意なことや苦手なこと、改善すべきところなど、自分には色々な側面があるという多様性について気付けるようにすることを重要視している。さらに小島らは、自己理解を発達させ、「自分にはどのような支援が必要なのか」と、自分自身の理解を深めることがセルフアドボカシーを発揮することにつながるとしている¹⁹⁾。ここまで述べたことから、就労体験段階、就労選択段階、就労移行段階における主となる現場実習のねらいや支援のプロセスは、生徒がセルフアドボカシーを発揮するための自己理解の発達プロセスと合わせて考えることができる。

以上から、本研究では、生徒のキャリア形成に応じた現場実習のフィードバックの在り方と生徒の自己理解の発達との関連性を示すことができた。「自分が何になりたいのか」、「どのような生活を送っていききたいのか」といった、進路選択と社会参加に向けて生徒が自己決定していくためには、自分について「やりたいこと」「できること」「やりたくないこと」「一人ではできないこと」を知り、現実吟味しながら夢や希望に向けて行動できるよう、教員が支援をしていく必要がある。この一連の過程そのものが自己理解であり、生徒の自己理解を発達させる支援が、教員に求められる進路指導のスキルだと考える。そのことを多くの教員が理解しているからこそ、先に示したように、現場実習のフィードバックに関して多くの教員が「自己理解を促進する取組」を課題に感じていると考えられる。また、教員の多くが、生

徒の自己理解を発達させるために、日々の学校教育における学びが、生徒にとって実社会で汎化される学びになっているのか、実習先からの客観的な評価を通して検証し、学校教育の中で理想と現実の差を埋めていくことを大切にしていると考えられる。

前原は、自己理解の促進の観点を取り入れた効果的なフィードバックが、具体的な支援の要請や課題改善につながるとし、これは本人の主体性及び自己決定を促進することにもなると示している²⁴⁾。また、前原は、自己理解を支援することが、本人が自分の生活や職業に関する様々な事柄を自らの力で調整していくことにもつながると主張している²⁵⁾。今後は、生徒の主体的な進路選択と社会参加を目指し、本研究から得られた結果を基に、具体的な教育場面における生徒の自己理解の促進を目指した現場実習における効果的なフィードバックについて実践していくこととしたい。

文献

- 1) 厚生労働省 (2013) 地域社会における共生の実現に向けて新たな障害保健福祉施策を講ずるための関係法律の整備に関する法律について. (閲覧日: 2022 年 2 月 15 日)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougaishahukushi/sougoushien/index.html
- 2) 厚生労働省 (2016) 障害者雇用促進法(平成 25 年改正)について. (閲覧日: 2022 年 2 月 20 日)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/shougaishakoyou/03.html
- 3) 文部科学省 (2019) 特別支援学校学習指導要領解説総則等編(高等部) 平成 31 年 2 月. ジアース教育新社, 東京.
- 4) 内海淳. 主体性を支える個別の移行支援—学校から社会へ—. 2004, 大揚社, 千葉.
- 5) 森脇勤. 高等部職業学科がキャリア教育に求めるもの. 独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所 (編著). 特別支援教育充実のためのキャリア教育ガイドブック. 2011, ジアース教育新社, 東京.
- 6) 渡邊昭宏. みんなのライフキャリア教育「仕事力」+「暮らす力」「楽しむ力」で「生きる力」に. 2013, 明治図書, 東京.
- 7) 濱名元之. 特別支援学校高等部の進路指導に関する研究. 四天王寺大学大学院研究論集, 2020, 14, 56-76.
- 8) 大谷博俊・立和名信行・見谷真希・橋本加寿代. 現職教員の特別支援教育に関する教職実践力を高める: 教職大学院における「キャリア教育・進路指導」の授業を通して. 鳴門教育大学授業実践研究:授業改善をめざして-, 2021, 20, 53-60.
DOI:10.24727/00029253
- 9) 秋田県教育委員会特別支援教育課. 特別支援学校における進路指導ガイド第 10 版. 2014, 秋田県教育委員会特別支援教育課
- 10) 吉田昌義・藤田誠・関口トシ子・進路指導 21 研究会 (編著). 進路指導・支援—担任のためのガイド—. 2008, ジアース教育新社, 東京.
- 11) 独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所 (2008) 特別支援教育充実のためのキャリア教育ガイドブック. ジアース教育新社, 東京.

- 12) 藤井明日香・川合紀宗・八重田淳・落合俊郎. 特別支援学校の就労移行支援における校内連携の課題ー進路指導担当教員との連携に関する自由記述の分析からー. 広島大学教育学研究科附属特別支援教育実践センター研究紀要, 2014, 12, 39-48.
- 13) 文部科学省 (2019) 特別支援学校学習指導要領解説 知的障害者教科書等編(下)(高等部) 平成 31 年 2 月. ジアース教育新社, 東京.
- 14) 文部科学省 (2018) 特別支援学校教育要領・学習指導要領解説 自立活動編(幼稚部・小学部・中学部) 平成 30 年 3 月. ジアース教育新社, 東京.
- 15) 熊地需・佐藤圭吾・斎藤孝・武田篤. 特別支援学校に在籍する知的発達に遅れのない発達障害児の現状と課題ー全国知的障害特別支援学校のアンケート調査からー. 秋田大学教育文化学部研究紀要 教育科学部門, 2012, 67, 9-12.
- 16) 滝充. ピアサポートではじめる学校づくり小学校編ー異年齢集団による交流で社会性を育む教育プログラムー. 2002, 金子書房, 東京.
- 17) 望月由起, 学生・教員・研究者に役立つ進路指導・キャリア教育論ー教育社会学の観点を交えてー. 2021, 学事出版, 東京.
- 18) 厚生労働省 (2016) 厚生労働省における障害を理由とする差別の解消の推進. 閲覧日: 2022 年 2 月 15 日,
https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougaishahukushi/sabetsu_kaisho/index.html
- 19) 片岡美華・小島道生. 事例で学ぶ発達障害者のセルフアドボカシー: 「合理的配慮」の時代をたくましく生きるための理論と実践. 2017, 金子書房, 東京.
- 20) 山田純子. 軽度知的障害者に対する自己理解援助のプログラム. 職業リハビリテーション, 1995, 8, 11-7. DOI:10.11328/jsvr1987.8.1
- 21) 伊藤佐奈美. 軽度知的障害生徒における自己理解の支援に関する実証的研究. 2019, 現代図書, 神奈川.
- 22) 小島道生・片岡美華. 発達障害・知的障害のある児童生徒の豊かな自己理解を育むキャリア教育. 2014, ジアース教育新社, 東京.
- 23) 原智彦・内海淳・緒方直彦. 転換期の進路指導と肯定的な自己理解の支援ー進路学習と個別移行支援計画を中心にー. 発達障害研究, 2002, 24 (3), 269-270.
- 24) 前原和明. 障害者就業・生活支援センターにおける知的障害者の就労アセスメントの実施状況. *Total Rehabilitation Research*, 2020, 8, 29-38. DOI:10.20744/trr.8.0_29
- 25) 前原和明. 精神障害当事者における「自己理解の支援」の意味についての探索的研究ーテキストマイニングによる統合的分析ー. *Total Rehabilitation Research*, 2019, 7, 22-33. DOI:10.20744/trr.7.0_22

ORIGINAL ARTICLE

日本の通級指導のはじまりに関する 歴史的検討

－障害種別を横断した教師の実践・親の運動・専門家の参加と教育
行政に着目して－

A Historical Study of the Beginnings of taking special classes in Japan;
Focusing on Teacher Practice, Parent Movement, Professional
Participation, and Educational Administration Across Disability Types

浜 えりか¹⁾

Erika HAMA

1) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科

Nagoya University Graduate School of Education and Research

<Key-words>

通級による指導, 特別支援教育, 歴史, 教育運動/実践

taking special classes, special needs education, history, educational movement/practice

hama116jp@yahoo.co.jp (浜 えりか)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:68-82© 2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

本研究の目的は、日本の通級による指導(通級指導)がどのように開始されるに至ったのか、特にそのはじまりとなる要因を明らかにすることである。現在の「日本型インクルーシブ教育システム」において、通級指導は重要な位置に置かれている。しかし、そのような重要性に比して、これまでの研究では、通級指導の歴史研究が僅かしか見られず、そのモデルはアメリカのリソースルームであるとする研究が見られる。しかし、それらはアメリカの制度から見た研究であり、日本の歴史資料からは検討されていない。そこで本研究では、1993年通級制度当初、通級指導が適応された言語障害、難聴障害、視覚障害、自閉症/情緒障害に着目して日本の通級指導の始まりの要因を探った。その結果、それぞれの障害種別特有の背景に起因した変遷があったが、共通点として、教師の実践や行動、親の運動、医師や研究者などの専門家の参加と教育行政の動きによる障害種別学級の設置実現の様子が確認できた。

この結果から、日本の通級指導のはじまりの段階には、多くの人々の願いと行動という背景があり、通級指導の制度を作り上げた要因の1つであるであろうことが示された。

Received
29 June, 2022

Revised
9 August, 2022

Accepted
12 August, 2022

Published
30 August, 2022

I. はじめに

本研究の目的は、日本の通級による指導(通級指導)がどのように開始されるに至ったのか、特にそのはじまりとなる要因を明らかにすることである。

「日本型インクルーシブ教育システム」は、2009年頃に国際的なインクルーシブ教育概念が日本の公の場で初めて議論されはじめ、度重なる議論の末¹⁾に、中央教育審議会が2012年にまとめた「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)」によって示され、現在の日本の初等中等教育で導入されている。ここでは、「小・中学校における通常の学級、通級による指導、特別支援学級、特別支援学校といった、連続性のある『多様な学びの場』を用意しておくことが必要である²⁾」と定めており、例えば、子どもの実態に応じた適切な指導と必要な支援を受けられるようにするために、「本人及び保護者の理解を得ながら、必ずしも通常の学級ですべての教育を行うのではなく、通級による指導等多様な学びの場を活用した指導を柔軟に行うことも必要なこと²⁾」と示している。また、2022年4月に文部科学省が発令した「特別支援学級及び通級による指導の適切な運用について(通知)」によれば、前年度の調査結果から、通級指導が適当な事例であるにも関わらず、特別支援学級において指導が行われている実態を指摘し、通級指導をさら活用するように通知した³⁾。このように、現在の日本の初等中等教育における「日本型インクルーシブ教育システム」で、通級指導は、極めて重要な役割に位置付けられている⁴⁾と言えるだろう。

しかし、このように現在の日本の初等中等教育で位置づけられている重要性に比して、日本の通級指導に関する研究、特に、歴史的経緯を探究する研究は、これまでほとんどなされてきていない。その理由として、1点目に、通級指導に関する資料は極めて少なく、特に制度や教育行政に関する研究報告は皆無⁵⁾と指摘される状態のために、通級指導の歴史的変遷に関する資料が限られ、研究蓄積が浅いこと。2点目に、研究の蓄積が『ろう教育科学』『弱視教育』などのように学術雑誌が障害種別に分かれていることから象徴されるように、我が国の歴史的特性上、障害種別にその専門性の蓄積がなされてきたことから、障害種別を越えた学問的統合ができにくく歴史的な探究に限界があったと考えられた。先行研究を見ても、そのほとんどは障害種別ごとの研究分野の中で蓄積されており、障害種別を横断して通級指導の歴史に着目した研究は、吉田、宮崎を除いては、管見の限り確認できない。吉田は、聴覚言語障害通級、弱視障害通級、自閉症/情緒障害通級の3つの障害種別ごとにそれぞれの歴史的な経過を記述しているが、どのような要因によって通級指導が行われるようになったのか、という問いにまで踏み込んでいるわけではなく、事実関係の記載までに留まってしまっている⁶⁾。また、宮崎は、詳細に通級指導に至る制度的過程を描き出しているが、通級指導の歴史的な元初となる資料については先行研究の検討に乏しく、資料選定の妥当性に疑問が残る結論に至ってしまっている⁷⁾。

一方で、日本の通級指導の制度のモデルがアメリカのリソースルームだとする研究も見られる。例えば、渡辺、吉利・藤井は、日本の通級指導のモデルがアメリカのリソースルームであるとしており⁸⁻⁹⁾、清水は、通級制の特殊学級であるリソースルームは、アメリカ合衆国が本家であるとして、リソースルームの研究と日本の通級指導の在り方に言及した¹⁰⁾。このように、渡辺、吉利・藤井は、日本の通級指導のモデルはリソースルームだと断定する立場であり、清水は、直接断定せずにリソースルーム研究の意義を日本の通級指導の在り方に結び付けた立場であると言えるだろう。しかし、これらの研究は、アメリカから見た視点での制度

研究であるために、日本の歴史的資料の検討がなされておらず、どのような過程でリソースルームの制度が日本に影響を及ぼしたのかという点や、その説の根拠となる資料を示せていない。

以上のように、これまで日本の通級指導という視点からの歴史的な研究はほとんど行われず、特にその歴史的要因については未だに明らかにできていない。これらを明らかにすることによって、現在も議論の俎上にある日本のインクルーシブ教育や特別支援教育の在り方への示唆を与えるだろう。

そこで、本研究では、先行研究の知見をいかし、日本の通級指導がどのような要因ではじまったのかを、障害種別を横断した歴史的経緯の比較と考察から明らかにすることを目指す。

Ⅱ. 日本の通級指導のはじまりに関する先行研究

前章で述べたように日本の通級指導という視点からの歴史研究は、吉田、宮崎を除いては、確認することができなかったが、各障害の学問領域において、通級指導のはじまりに関する研究は一定の蓄積がなされていた。そこで、本章では、各障害種別における先行研究の動向と課題を整理する。なお、本研究では、日本の通級指導の始まりに関する研究を範囲とするため、1993年の通級指導制度化の当初に対象とされた言語障害、聴覚障害、視覚障害、自閉症/情緒障害に関する先行研究を扱う。なお、学習障害と注意欠陥多動性障害については、2006年度から新たに通級指導の対象として学校教育法施行規則に規定された¹¹⁾ので、本研究では直接取り扱わない。

1. 言語障害教育

言語障害教育の分野では、戦後初めての実践とされる千葉県の大熊喜代松、仙台市の濱崎健治の実践に着目しているものや、言語障害に対応する教育についてアメリカの実践を参考にしているとする研究が見られた。

例えば、松村・牧野は、「全国言語障害児を持つ親の会」の資料や、全国難聴協機関紙などの資料から、戦後の千葉縣市川市真間小学校の大熊喜代松教諭の実践、宮崎県川内市通町小学校の濱崎健治教諭の実践から発展したとして着目した。ここでは、通級制という言葉について「言語障害教育において、大熊喜代松が使い始めた言葉である」と述べている¹²⁾。

また、山田らは、真間小学校作成の資料から、国語科治療教室設置の経緯について描き出している。ここでは、学習のつまずきのある児童への対応の必要性から能力別グループ指導研究が行われ、国立国語研究所の研究者である平井昌夫の指導のもとに国語の読みを中心に能力別グループ指導を実践した。その3年間の実践の結果、何らかの障害によって読みの困難がある児童を通常学級から治療教室に通い診断治療をする方法をとることになり、国語科治療教室の設置に至り、当時の校長の勧めもあって、大熊喜代松が担当することになったと述べている¹³⁾。

また、上村は、我が国の言語障害教育の歴史的動向を概観した上で、言語障害はアメリカを中心とする欧米圏で言語病理学や聴能言語学の発達とともに研究が盛んになってきた領域であり通級制の教室設置の運動の根拠となったのはアメリカの動きが大きいとした¹⁴⁾。

2. 聴覚障害教育

聴覚障害教育分野では、言語障害教育の学級設置運動の流れからの影響もあったことが示され、聴覚障害の通級制学級設置には、聴覚言語の医学者、国語言語学者、小学校教師、親の会が大きな役割を果たしたとしていた。

例えば、小川口は、言語障害学級設置運動に平行して難聴障害学級の設置の動きが高まってきたと洞察している。特に、難聴学級の設置には耳鼻科医の支援が大きく、1958年制定の学校保健法によって就学時検診や学校で実施する定期健康診断が規定されることになり、診断結果が教育的措置を深い関わりをもったことで、耳鼻科医が難聴児の教育に関心を強めるようになったと述べた。また、1961年以降は、言語障害児を持つ親の会と同様に、聴覚障害児を持つ親の会と難聴学級設置促進会が学級設置運動を展開し、次々と通常学校内と聾学校内に年長学級が設置される展開となったとした¹⁵⁾。

荒川は、聴覚障害への指導の機運は、戦前からあるものの、通常学級内での統合教育は戦後になって志向されてきたとした。学級設置は、聴覚言語の医学者、国語言語学者、小学校の教師が重要な役割を果たして設置されたものが多く、その中には聾学校の体制への批判な者もいた。通級制を志向する人々と聾学校との摩擦がうまれたことにも触れ、このような状況が一層公立の小学校への通級制学級設置への機運を強めた側面もあったと述べている¹⁵⁾。

谷本・中務は、難聴学級が日本で初めて設置された愛知県碧南市新川小学校からの歴史から、難聴固定制特別支援学級と通級指導学級についてどのような役割の違いがあるのかを全国の都道府県への質問紙調査を実施した。この研究の中で、本来固定制学級が原則で始まったはずが、この当時まで通級的な指導の場としての難聴学級が維持されているという実態が明らかにした¹⁶⁾。

3. 視覚障害教育

視覚障害教育の分野では、戦後の大阪市本田小学校が通常学校内での初めての弱視学級であるとした積み上げがなされており、その成立要因について医師、教師、行政、保護者に着目している。

例えば、小林は、戦前から戦後の弱視教育の成立に関する歴史的変遷を明らかにしている。戦前には、1933年に秋葉馬治が「欧米に於ける弱視児童教育」を公表し、同年12月に日本で初めての弱視学級が東京市南山尋常小学校に設置された。ここでは、通常学級での指導に加え、弱視学級の指導を行っていたことから「現在の通級指導教室に近いシステム」とっており、学級設置の背景には、眼科医の働きと諸外国の現状の報告が大きな役割を果たしたと述べた。しかし、1945年4月の全児童の疎開による授業休止により南山小学校の弱視学級(当時は、視力保存学級と呼ばれていた)は閉級となっている。その後、1963年に、戦後日本の通常学校内で初めて大阪市本田小学校に弱視学級が開設された。ここでは、視力に障害がない「晴眼児」とともに通常学級で学習する方針をとり、この方式を「協力学級方式」と呼んだとした¹⁷⁾。

大川原は、戦後の弱視教育の成立要因について考察し、その成立要因を「医師と教師と行政の、いわば三位一体の体制によって発足した」とした。しかし、親の力が大きな要因によって弱視学級が成立したケースがあることから、ある自治体の「親の会」の陳情について内容分析を行い、弱視学級が実現した要因としての保護者のパワーに着目した研究を行っている¹⁸⁾。

4. 自閉症/情緒障害教育

自閉症/情緒障害教育の分野では、医師の平井信義らの提言と行動、また教師の会や親の会に着目する積み上げが見られた。

野村は、日本で自閉症児が教育の対象だと明確に位置付けられた第一歩を記した医師の平井信義ら提言と行動に着目し、その後の発展の要因を考察した。その中で、平井は、自閉症児の発達可能性に着目し、教育の果たす役割が大きいと捉え、特に通常学級における教育の意義を強調するものであったと述べている。平井らは、1962～1963(昭和 37～38)年頃からクリニックで扱った自閉症児ひとりひとりについて、学校と話し合い通常学級での受け入れてもらうように地道に努力を重ねていった。この行動によって、徐々に受け入れが進んだことで、自閉症児を担当する教師が増えてきたので、1966(昭和 41)年 7 月に「自閉症児担任教師の会」を発足させたと述べた¹⁵⁾。

野村は、自閉/情緒障害教育の成立についての歴史的変遷について、昭和 54 年の障害児全員就学制の後に至るまでの、大きなスパンから概観した。この中で、自閉/情緒障害学級を「我が国の特殊学級としてはきわめてユニークで、波乱と曲折にみちた数奇な運命をいきてきたものをつくづく思う」と述べ、障害種独自の発展経過を強調した¹⁹⁾。

寺山は、情緒障害学級成立前後の経緯について、大阪と東京の比較から検討した。自閉/情緒障害教育については、日本で初めて、1969(昭和 44)年 9 月に東京都杉並区堀之内小学校で情緒障害学級が開設したが、その背景には自閉症児の親の会、教師、医学や心理学の専門家の努力があったと述べている²⁰⁾。

以上のように、各障害種別の研究動向を概観した結果、次のようなことが分かった。通級制の教室設置に至る経過については、障害種ごとに固有の展開があり、特に、それぞれの障害特性特有の指導法の研究や検討の必要性から、各障害種別における研究分野が確立してきたものと考えられた。また、どの障害種においても、通級制開始への動因について、教師、親の会、医師や研究者などの専門家が携わり、教育行政に働きかけたり、教育行政と共に教室設置への機運を高めたりしてきていた。

しかしながら、これらの先行研究においても、総じて、通級指導の成立の要因に焦点を当てた分析ができていないわけではない。そこで、次章では、障害種ごとに蓄積された資料から、通級指導のはじまりに関する歴史的経緯を描き出していく。

Ⅲ. 各障害種別の歴史的背景と教室設置まで

前章で整理した先行研究の知見を参考に、本章では、言語障害、聴覚障害、視覚障害、自閉症/情緒障害について、初めて通常学校内の学級設置が行われた経緯と要因について焦点を絞って分析を行う。ここに焦点を絞った理由は、先行研究から、障害種ごとに変遷の仕方に差はあれ、通常学校内の固定制特殊学級の設置の流れと同時に、通級指導が試みられてきたと読み取ることができたためである。本研究の研究方法は、まず、先行研究を参考に、障害種ごとに蓄積された回顧録、著作、実践記録などの資料を収集し、次に、言語障害学級、難聴学級、弱視学級、自閉症/情緒障害学級設置が初めてなされた学校、関連した人物・団体の情報を抽出することを試みた。

表 1「障害種別ごと：通常学校内の学級設置までの要因まとめ」は、障害種別ごとに、戦後初めて設置された教室、学級設置までの大まかな流れ、学級設置における鍵となる人物・団体、

学級の呼び方(通級指導方法の呼び名)、通常学級から通級指導を行った理由、学級設置当初の参考理論や事例をまとめた表である。ここからは、表1で整理したように、障害種別ごとの各項目について述べていく。

表1 障害種別ごと：通常学校内の教室設置までの要因まとめ

	戦後初めての教室(通常学校内)	学級設置までの大まかな流れ	学級設置における鍵となる人物・団体	学級の呼び方(通級指導方法)	通常学級+通級の理由	学級設置当初の参考理論や事例
言語障害	・千葉県市川市真間小学校 ・仙台市通町小学校	・真間小：能力別グループ学習⇒読みの障害に応じた治療の必要性⇒国語科治療教室設置 ・通町小：学校の教育実践⇒能力別指導、個別指導+特殊学級設置困難な事情⇒ことばの教室設置	・教師：大熊喜代松、濱崎健治 ・研究者：平井昌夫、 「治療教室父母の会」⇒「言語障害児を持つ親の会」に改名	国語科治療教室 ことばの教室 ⇒言語障害学級(通級制※)	・劣等感を持たないために(大熊1988) ・校舎の都合で特殊学級が設置できなかった：当初は「課外指導」を行った(濱崎1988)	・真間小：アメリカの言語指導方法：平井昌夫が大熊に助言 ・通町小：国語音声学、言語学
聴覚障害	・愛知県碧南市新川小学校 ・岡山県岡山市内山下小学校	戦前から聴覚指導⇒戦後から統合教育 個人補聴器の開発 指導法の発展：手話・口話⇒言葉の指導 言語障害教育の指導法や教室設置運動からの影響あり	・耳鼻科医、言語聴覚の学者国語言語学者 ・聾学校関係者(教師や保護者等) ・難聴学級設置促進会(保護者・教師)⇒「難聴児を持つ親の会」に改名	難聴学級(通級制※)	当初は、固定制が原則だったが定着しなかったため、実質通級制のところが多かった	・『ろう教育科学』～S40：ドイツ、アメリカ、ソビエト、スペイン、イスラエル…指導法紹介や教育視察論文あり ・戦前からの実践
視覚障害	・大阪市本田小学校	戦前から通級に近いシステム 戦後直後から文部省の働きかけ⇒大阪で実態調査⇒教室設置へ	・眼科医 ・教師 ・文部省などの教育行政 ・親の会	弱視学級(協力学級方式、資料室方式)	自身の教育実践の経験から、社会性を育てる必要性を痛感したため(原1963)	1933年秋葉馬治「欧米に於ける弱視児童教育」 戦前から通級指導に近いシステム
情緒・発達障害	・東京都杉並区堀之内小学校	医師平井らが提言：自閉症児の通常学校の受け入れのための行動 ⇒教師の会・親の会発足⇒通級制教室設置の運動	・医者：平井信義 ・教師の会：村田保太郎、跡部 ・手をつなぐ親の会	情緒障害学級(治療教室、通級制※)	平井：欧米の先例を根拠に自閉症児の療育のために社会との接点をもったほうが効果的だという考え	平井信義が根拠にした：(就学前教育)オーストラリアの事例、イギリス・アメリカ・オーストラリアの動向

※多くの先行研究や1次資料において、各障害種別学級に籍を置き学校生活の大半をその学級で過ごす方式を「固定制」、通常学級で学校生活の大半を過ごし、各障害種別学級に通って指導を受ける方式を「通級制」と呼んでいた。

1. 学校としての教育研究と教師の実践によって成立した言語障害学級

多くの先行研究でも言及されていたように言語障害学級の成立において、大きな起点は、千葉県市川市真間小学校での大熊喜代松と仙台市通町小学校での濱崎健治の実践であった。

まず、真間小学校での国語科治療教室の設置について、大熊は自身の回顧録で次のように述べている。「対象となる児童が通常学級で学ぶだけの能力を持ち合わせていたため、劣等感を持たないために通級制を採用した²¹⁾」「きめられた時間にだけ、自分の学級から言語治療教室にかようしくみを、便宜上、『通級制』と呼ぶ」ことにした²²⁾。このように大熊は、対象となる児童が劣等感を抱かないようにという配慮を大きな要因として、ある決まられた時間に言語治療教室に通うシステムを採用し、「通級制」と名付けたと述べている。また、大熊は通級制について、「実際に言語障害児の様子をよく調べ、その子どもたちにどういった治療指導を与えたらよいかという点を明らかにしてみると、固定した特殊学級は必ずしも良いやり方で

はない」とした。その理由としては、「障害児の種類や年齢は同一でも、障害の特質、程度、症状などは、ひとりひとりみな違っている」ため、「指導の方針や計画、方法、指導経過、指導期間などもすべて異なって」くることから、「個別指導が絶対の原則」であり、「個人差を尊重したほうがはるかに効果的」だとした²²⁾。さらに、「大多数の言語障害児は、一日中言語治療教師が傍にいて指導を加える必要がない」、これは、「通常学級という正常な環境におき、それに適応させる指導が必要である²²⁾」という考えに基づいていた。このように、大熊は、個の違いに基づいて指導を行うことで指導の効果を上げるとともに、大多数の言語障害児は通常学級での適応を高めながら、障害に対する治療を行えるという通級制の効果を強調した。

次に、仙台市通町小学校での「ことばの教室」の設置について、濱崎は、当時の様子を述懐している。そこでは、当時の通町小学校では学校として個に応じた指導を推進しており、そのために特殊学級の設置を進めようとしたが、校舎の都合によって特殊学級設置が難しかった。そこで言語の個別指導を授業後の時間帯に行い、肢体不自由の児童の指導を保健室で開始した経緯を述べている。濱崎は内地留学によって、国語学や言語学の指導法を学んできており、言語指導のための素地となったと述べている²³⁾。

一方で、言語障害児を持つ親の会の前身となる「治療教室父母の会」のはじまりの経緯について、大熊は以下のように述べている²⁴⁾。大熊は、障害に対する理解も薄い時代にあって支援がつかないケースがあり、保護者の理解の必要性を痛感していた。そこで、1955(昭和30)年の春頃から母親教室を定期的に関き、子どもとの接し方を啓発していくことで、PTAの間にも次第に理解を深めてきていた。しかし、そのような中で、治療教室で指導をはじめて4年目にして、教員の定員が正式に配属されていないという理由から、大熊が専任教諭として言語治療教育が続けられないという事態が生じた。そこで初めて大熊と真間小学校校長、保護者と共に行政に直接陳情に行ったが、念願は叶わなかった。そして、大熊の人事異動のタイミングで理解がある校長に出会うことができ、大森小学校で何とか言語治療教室を開始できたが、大森小学校に赴任した新しい校長は必ずしも言語治療教育に理解があるとは言えなかった。そこで、大熊は、「ここで言語障害児教育の灯を吹き消すようなことは許せない。わたしは『親の会』を結成して、事に当たる以外に道はない²⁵⁾」という思いをもち、言語治療教室で指導していた児童の保護者に呼びかけをきっかけに「治療教室父母の会」が結成された。

「治療教室父母の会」では、教室設置のための活動を推進するとともに、会報を発行していた。会報には、国語科治療教室に通って暗く大人しかったわが子が明るくいいきいとしてきた、親でも気づかなかった子ども様子を知ることができたなど、親としての喜びの声や指導の効果が語られていた²⁶⁾。その他、全国でどの都道府県に親の会が結成したか、その都道府県で陳情を訴えた等の状況の詳細を記事にして伝えられるなど、精力的に活動が全国に広がっている様子が描かれている。

以上のように、言語障害学級の成立の動因としては、研究者の助言を参考にした小学校教師の実践、その教師の実践と行動に共感し、わが子と同じ困り感をもっている子どもに、治療教室での指導を受けさせたいという親たちの願いによって、教室設置運動が広がってきたと言えるだろう。通級制と名付けたとする大熊が対象児童に「劣等感を持たせないように」と述べていたり、個々の児童の特性にあった指導を検証したりしていた様子からも、当初は研究者である平井の意見を参考にしながら目の前の児童のために最良の指導方法を試行錯誤の上、通級制の方法がとられたということが明らかになった。

2. 補聴器の普及や法的動向、言語障害学級の運動と接合するようになった難聴学級

多くの先行研究に示されていたように、難聴学級設置については、学校保健法の制定による就学前指導や健康診断の実施開始によって通常学校において指導を行うための機運が高まったことと、個人補聴器が昭和30年代(1955～)頃から一般向けに普及してきたことによって、それまで聾学校に通っていた児童が、通常の学校に通いやすくなってきたという要因があった。また、岡山県岡山市内山下小学校の難聴学級設置は、耳鼻科医の行動力が大きな影響となったということや、聾学校教師らやPTAなどを中心に通常学校への難聴学級設置に対する訴えを起こした様子が綴られていた²⁷⁾。

岡本は、聾教育を中心に我が国の障害児教育を明治期から戦後にかけてのレビューで概観している²⁸⁾。その中で、昭和30年代に言語障害学級が開かれたことによって、「従来の聾教育は、聴覚障害児教育として幅を広げ言語聴覚障害分野という新しい分野が切り開かれた²⁸⁾」と指摘している。

聴覚障害教育分野において、手話・口話指導法に次いで、言語障害教育分野との関連から言葉の教育方法への変遷があり、言語聴覚指導という分野が確立された。この接合は、学級設置運動への影響を与え、小川口が言うように、言語障害学級設置運動に平行して難聴障害学級の設置の動きが高まってきたと考えられた。

3. 教育行政が主導しながらも学校現場で教師が実践を工夫した弱視学級の成立

先行研究で言及されたように、文部省によれば、弱視教育において戦前から通級に似たシステムでの指導が行われており、戦後においては教育行政が制度を整えるなどの尽力をした²⁷⁾。

戦後で初めて通常学校内に成立した大阪市本田小学校教師である原は、自身の実践記録において、協力学級方式の指導について、自身の経験から、視覚障害をもたない「晴眼児」と一緒にできるところを活動することで、社会性を育てる必要性について述べている。原は、教室設置の前年度に精神薄弱学級(現在の知的障害学級)を担当したが、「児童は教室内では生き生きとして活発になるが、教室から一步出るとどうも元気がなくなり、他の友達の仲間入りができないといった状態で、社会性が乏しくなる」として、「弱視学級は、こうであってはならない。弱視児童の場合、一般児童と接触を多くして人間関係を深め、社会性を養うとともに、円満な人格を形成していきたい²⁹⁾」と指導方針を語っている。しかし、時間割変更等の連携や「親学級」の担任の配慮が欠けてしまうことがあるという問題点に触れながら、「現在のシステムはどうしてもくずすことができない」として、困難が出れば「その都度研究して打開していきたいと考えている²⁹⁾」と述べている。

一方で、葛飾区の小学校校長であった池谷は、教育委員会から弱視学級の設置について内命を受けた際の、戸惑いと何もわからない暗中模索状態からの教室設置と実践の様子を述懐している³⁰⁾。文部省は、戦後の弱視教育の復興のために教育行政が行った法的整備や努力の様子を描いていた²⁷⁾が、学校現場の中には、教室の設置と教育を任せられたことによる戸惑いもあったようだった²⁹⁻³²⁾。

以上のように、弱視学級の成立においては、戦前からの教育実践の上に戦後の展開が見られた。また、先行研究に指摘されていたように、戦後は教育行政が制度整備を進めたが、それだけではなく学校教師による自発的な研究実践の様子や、教育行政主導の教室設置に対して当初学校の戸惑いがあった様子を読み取ることができた。

4. 医師の提言と行動を起点に教師・親の運動が起こり成立した自閉症/情緒障害学級

自閉症/情緒学級の成立については、先行研究に示されていたように、医師である平井信義らが自閉症児とその他の児童と一緒に学ぶことの有用性を提言し、自閉症児の通常学校の受け入れのための行動を起こした。これが起点となり、教師の会・親の会が発足し、研究が進められたり、通級制教室設置の運動が巻き起こったりしていた。

平井によれば、自閉症児の学校受け入れのために、医師ら治療者が自ら歩きまわり、「自閉症児を温かく理解してくれる学校や、何とか扱ってみましょうという積極的な気持ちを寄せてくれる教師を、探して歩いた³³⁾」。その中で、「学校を説得して無理に就学させてもらうということではなく、担任の先生の積極的な気持ちによって就学を決めていく方針」ととっている³³⁾。また、医師らは、自閉症児特有の癖や行動が、集団を単位とする学校教育での扱いにくいことをよく理解していたので、「学校が就学を忌避するようなことがあっても、教育的な愛情に欠けているという考えを持たなかった³³⁾」と述べていた。このような努力が実っていき、温かい雰囲気のある学校に恵まれた子供たちの間に、学校に適応していける事例が増えてきた様子を綴っている³³⁾。

また、平井は、自閉症児と他の児童と一緒に生活して学ぶことの有用性について、オーストラリアで行われていた就学前教育の先例、イギリス、アメリカ、オーストラリアでの統合教育の政治的動向を根拠の一つにした³³⁾。

このような平井らの呼びかけに呼応した教師らが、初めは17校呼びかけたうちの16名が参加し、第1回の会がもたれ、ここで「自閉症といわれた子どもの担任の会」という研究会を結成した^{33),34)}。その後、校長であった跡部欣二が教育行政や校長らとの連絡調整、資金調達などの外部的な面を担当し、小学校教師であった村田保太郎は、研究方針、研究方針などの内部的な面を担当していき、東京都公立学校情緒障害教育研究会および、全国情緒障害教育研究会に発展していった³⁴⁾。

一方で、親の会結成のきっかけは、平井のもとで週に1回ほど開催していた自閉症児を持つ親のカウンセリングをきっかけに互いに知り合っていた母親たちの口から口からの働きかけで、第1回の会合が文京区児童会館でもたれ、これを契機に、初めは85名の会員から「自閉症児親の会」が発足した³³⁾。結成にあたって、平井などの医師らが励ましを送っていた様子が当時の会員の証言に綴られている。その後、会誌の発刊、全国組織にするべく各地との連携をとりながら、国会に対して自閉症児の治療施設、教育施設に関する請願を行うなどの運動を展開した。

これら親の会の運動が実を結び、通常学校において自閉症児が通級制を行えるようになったという経緯については、昭和56年(1981)年に「手をつなぐ自閉症親の会」全国協議会会長であった須田初枝は国会で参考人として招集された際に次のように証言している。「実は私は17年前から教育行政に対しての運動をずっとやってきておりまして、実は、自閉症の教育というものは、普通児との交流が効果的であるという、そういうことを踏まえまして、私どもは教育行政に運動してきました。そして、坂田文部大臣のときに、情緒障害児学級を通級制、普通学級との通級制という形で発足させております(国会審議録検索システム、1981年3月26日第94回、国会参議院予算委員会第17号)」この証言から分かることは、自閉症/情緒学級の通級制について、親の会の教育行政に対する運動が大きな影響を及ぼしてきた点であろう。

以上のように、自閉症/情緒障害学級においては、欧米の先行事例や政治動向を根拠に障害を持たない児童と社会との接点をもつことの有用性を提言した平井などの医師らの働きかけ

によって、学校への受け入れが徐々に進み、教師の会、親の会の結成と、通級制の推進運動がなされてきて、通級制の発展に寄与してきたということが明らかになった。

IV. 考察

1. 障害種別独自の歴史と教師、親、医師や研究者、教育行政の動きという共通点

通級指導という視点からその成立に関する動因を探ると、障害種別特有の背景に起因した独自の歴史的変遷をたどってきたということが確認できた。それらは、発展の順序に独自性はあるものの、障害種別を横断した際に共通して確認できた点もある。

言語障害教育においては、学校単位の教育研究を起点として千葉県の大熊喜代松が言語治療教室の担当教諭となった。そこで、指導によってほとんどの児童が通常学級で適応することができると判断し、決められた時間だけ個別指導を行う通級制を採用した。仙台市の教諭である濱崎健治の場合は、支援の必要な児童がいたことから特殊学級の設置が必要になってきたが、校舎の都合上、建設が難しかった事情から、授業後に言葉の指導を開始し、その後、正式に「ことばの教室」として初めて認可を受けた。

なお、言語障害教育における親の会の前身の「治療教室父母の会」結成の起源については、大熊が学校を異動しなければならないという事情と当時の校長との考え方との折り合いがつかなかったことが大きな要因であった。父母の会結成後は、千葉県のみならず、各都道府県に大きく広がりを見せ、財政措置や教室設置のための陳情を提出するなど、勢いのある活動を展開していった。

聴覚障害教育においては、個人補聴器の普及や学校健診や就学時検診での聴覚検査の開始をきっかけに、耳鼻科医などから学校での指導の必要性が認識されてきた。また、通常学校の難聴学級設置のために聾学校関係者保護者らが学級設置の運動を繰り広げた。この過程で、指導法の変遷から言語聴覚教育という分野が確立し始め、言語障害学級設置の運動と結びついていった点も特記すべきであろう。

視覚障害教育においては、これらの障害種の中では教育行政が最も先導して調査や制度に着手していたと言える。戦後初めての弱視学級の担任となった原は、自身の精神薄弱障害学級担任の経験から、弱視児と障害をもたない児童と一緒に学ばせ、必要な時間に個別指導を行うという実践を記録に残している。また、東京都の学校の校長であった池谷は、新しく弱視学級を設置するよう教育委員会から告げられ、その時の戸惑いとその後の準備について実践的に記述している。

このように、これら各障害種別で独自の歴史的な過程と背景が確認されるが、広い視点で見ると、総じて、教師の実践、親の運動、医師や研究者の提言や参加、教育行政の動きなどが調和して、全国に広がりを見せた点は共通しているだろう。

2. 特殊教育総合研究調査協力者会議で通級指導について提言されるまで

表 2 は、各障害種別において通級指導のはじまりに関連した動向をまとめた年表である。各障害種別で初めての教室設置がなされてきてから、時を経て「特殊教育総合研究調査協力者会議」によって 1969(昭和 44)年「特殊教育の基本的な政策のあり方について(報告)³⁵⁾」が出され、1978(昭和 53)年「軽度心身障害児に対する学校教育の在り方(報告)³⁶⁾」(以下、「特殊教育総合研究調査協力者会議」によって出された 2 つの報告)で、初めて通級指導への提言がなさ

れた⁵⁾。

1969(昭和 44)年「特殊教育の基本的な政策のあり方について(報告)」の本文を紐解いてみると、冒頭で「近年、医学、心理学の進歩および教育実践の成果等によって、心身の障害により教育上の問題をもつ児童生徒の障害の種類、程度や心身障害児の能力、特性等が、しだいによりの確に把握されるようになり」、「これに対応できるような、よりきめの細かい適切な教育体制が必要となってきた³⁵⁾」。また、「最近、心身障害児に対する教育の内容、方法等がかなり改善され、教育の効果についての社会の期待と関心は急速に高まって(原文ママ)きており、特殊教育のいっそうの充実整備が強く望まれている³⁵⁾」とその問題背景を述べている。この報告本文には、通級指導や通級制という文言は直接登場しないが、「普通児とともに教育を受ける機会を多くすること³⁵⁾」や、通常の学校において「特定の時間、特別の指導を行なうことによって、普通児とともに学習することが可能な心身障害児については、その障害の種類、程度により、必要な施設設備を普通学校に整備し、専門の教員の配置を図るなどの措置を講ずること³⁵⁾」、「専門の教員が一定地域内の学校を巡回して特別の指導を行なうようにすること³⁵⁾」というように、戦後に確立してきた通級制を指していると思われる内容を提言している。ここからは、これまで本稿で紹介したような通級制の教育実践の成果と社会的な運動の高まりを背景に、提言がなされたことがうかがえる。この意味で言えば、教師の実践、親の会の運動、専門家ら参加によって成し遂げられた各障害種別の通級制学級の有用性が、「特殊教育総合研究調査協力者会議」によって公に提言されたと考えることができる。つまり、通級制のはじまりについては、教育行政から制度の導入から始まって各校に各障害の教室設置が実現したというよりは、教師、親、専門家らの力によって実現した各障害学級での通級制の実践の積み重ねが必然的に通級指導の制度を作り上げてきたのだろうと考えることができた。

しかしながら、本研究において、これらを決定的に結論付けるためには資料が十分ではないために、通級指導の制度開始までの具体的な過程や要因については、今後の研究課題に残されている。

一方で、これまでの研究において、日本の通級指導のモデルはアメリカのリソースルームであるとする研究があった。しかし、本研究で見てきたように、我が国において、言語障害教育を発展させた大熊や濱崎、弱視学級の指導を模索した原ら、自閉症/情緒障害学級の村田や跡部ら教師たちが子どものより良い成長を願った模索と実践によって指導方法が確立されてきた。その背景には、平井昌夫ら研究者、平井信義ら医師などの専門家らによる学校教育の在り方を共に考えた参加があった。そして、親たちが子どもの幸せを願い全国に教室設置運動を発展させた。先ほど考察したように、それらの実践や運動があった上で、その後、「特殊教育総合研究調査協力者会議」による 2 つの報告によって通級指導について初めて公に提言されたとと言えるだろう。

このような視点から見た時に、我が国の通級指導の起源は、ただ単にアメリカのリソースルームだけであると言えるのだろうかという疑念が浮かんでくる。先行研究で言われてきたように、アメリカのリソースルームをモデルに日本の通級指導の制度設計がなされてきたということだけに着目してしまうと、各障害種別の教室設置のために尽力してきた教師や親、専門家らの存在を見えなくしてしまうという危険性があるということを強調しなければならない。しかし、これらの日本の通級指導の起源に関する問いの答えに関しては、本研究だけでは解明しきれていないので、今後も課題となるだろう。

表 2 通級指導のはじまりに関する略年表

		言語障害教育	聴覚障害教育	視覚障害教育	自閉症／情緒障害	教育行政の動き
1948年	昭和23年		盲学校教育の義務制度開始			
1949年	昭和24年					
1950年	昭和25年	高岡小：教育研究会で能力別学習の教育方針を決議				
1951年	昭和26年	高岡小：国立国語研究所研究校、文部省初等教育国語実験校				
1953年	昭和28年	千葉県市川市高岡小学校「国語科治療教室」				
1955年	昭和30年		文部省の実態調査 S30年代：個人補聴器が普及し			
1957年	昭和32年		全国盲学校校長会、PTA等13団体			
1958年	昭和33年	「治療教室父母の会」 (言語障害親の会の前身)発足	学校保健法制定 ：就学時検診、定期健診			
1959年	昭和34年	仙台市通町小学校 日本最初の言語障害特殊学級記	愛知県稲沢市新川小学校：難聴学級			中教審「特殊教育の充実策について(答申)」
1960年	昭和35年		岡山市立内山下小学校：難聴学級			
1961年	昭和36年		東京に「難聴学校設置促進会」が発足	大阪府立区科学大学眼科科学教室の調査		
1962年	昭和37年			学校教育法令改正 必要に応じて特殊学級、通常学級…		
1963年	昭和38年			大阪市立本田小学校：弱視学級		
1965年	昭和40年		改名「難聴児を持つ親の会」発足			
1966年	昭和41年				「自閉症と言われた子の教師の会」発足	
1967年	昭和42年			文部省：弱視用教材作成の電子拡大複写装置購入の助成措置	自閉症「自閉症児親の会」結成	文部省「児童生徒の心身障害に関する調査」
1969年	昭和44年				東京都杉並区堀之内小学校：情緒障害学級	特殊教育の基本的な施策のあり方について(報告)
1971年	昭和46年					国立特殊教育総合研究所が発足
1978年	昭和53年					軽度心身障害児に対する学校教育の在り方(報告) ：通級指導の有用性に初めて言及(平田ら)

また、本研究では、先行研究でなされてこなかった障害種別を横断した視点から研究を行った。これは、1993年の通級指導の制度化によって障害種別を統合した制度設計がなされていたものの、各障害種別の指導の専門性の高さを背景に、学問的には各障害種別内で資料が蓄積されていたという現状があった。これは、日本で制度化された通級指導という視点から見た際に、既に蓄積されている資料や先行研究の存在を見えにくくしてしまっていた。このような意味でも、本研究は、障害種別の横断という視点から通級指導の歴史を研究した点で意義深い試みであったと言えるだろう。今後も障害種別を横断した視点からの通級指導の研究の発展を期待したい。

V. おわりに

本研究では、日本の通級指導がどのように開始されるに至ったのか、特にそのはじまりとなる要因を明らかにすることを目的に、言語障害、難聴障害、視覚障害、自閉症/情緒障害に着目して考察してきた。その結果、我が国の通級指導の歴史は、各障害種別特有の背景から独自に展開してきており、通級指導の開始という焦点から見ると、どの障害種別にも共通したこととして、教師・親・専門家らの願いと行動や実践が大きな影響力となって教室設置が実現した点が明らかになった。そして、それに付随した教育実践や親の会の運動を背景に、「特

特殊教育総合研究調査協力者会議」によって出された 2 つの報告で通級指導について提言されたという可能性が導き出された。

本研究では、これまで資料が皆無⁵⁾だと思われていた通級指導の歴史に関して、各障害種別で蓄積されてきた資料などを探ることにより、今後の通級指導に関する歴史研究への示唆の一端を示すことができただろう。

しかし、本研究では、解明しきれなかった課題も残された。それは、1 点目に、「特殊教育総合研究調査協力者会議」によって出された 2 つの報告に至る具体的な経緯である。特に、1967(昭和 42)年に実施された「児童生徒の心身障害に関する調査」とどのような関連性をもつのかということである。2 点目に、アメリカのリソースルームと日本の通級指導がいかなる関係性にあるのかということである。これらの研究課題については、別稿に譲ることとしたい。

いずれにしても、我が国において現在議論の俎上にあるインクルーシブ教育の在り方、通級指導が抱える諸課題について考える際に、本研究で明らかにしてきたような多くの人々が子どもの成長を願う思いや行動が大きな力となって通級指導を結実させてきたという歴史的事実を決して忘れてはならないだろう。

文献

- 1) 渡部昭男. 日本型インクルーシブ教育への道 -中教審報告のインパクト-. 2012, 三学出版, 滋賀.
- 2) 中央教育審議会 (2012) 共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告).
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1321669.htm
(最終閲覧日 2022 年 5 月 13 日)
- 3) 文部科学省 (2022) 特別支援学級及び通級による指導の適切な運用について(通知).
https://www.mext.go.jp/content/20220428-mxt_tokubetu01-1000029081.pdf.
(最終閲覧日 2022 年 6 月 13 日)
- 4) 山口薫. 特別支援教育の展開-インクルージョン(共生)を目指す長い旅路-. 2008, 文教資料協会.
- 5) 平田永哲・大城正之・多和田稔. 「通級による指導」についての研究(1) -軽度心身障害児の統合教育の視点からみた制度及び実施上の問題点-. 琉球大学教育学部紀要, 1995, 47, 233-252.
- 6) 吉田純平. 「通級による指導」の歴史と課題. ろう教育科学, 2010, 51(4), 149-161.
- 7) 宮崎直男. 通級学級教育が始まる -精神薄弱教育に与える影響とその対策-. 1992, 明治図書, 東京.
- 8) 渡辺健治. リソースルーム. 817. 茂木俊彦ら(1997) 障害児教育大事典. 1992, 旬報社, 東京.
- 9) 吉利宗久・藤井聰尚. アメリカのリソースルームにおける精神遅滞児の指導 -「通級による指導」検討のてがかりとして-. 岡山大学教育学部研究集録, 1999, 110, 19-28.

- 10) 清水貞夫. 合衆国におけるリソースルーム方式の現状と問題. 宮城教育大学紀要(第 1 分冊人文科学・社会科学), 1991, 27, 99-112.
- 11) 文部科学省 (2019) (参考)通級による指導の現状.
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afiel_dfile/2019/03/06/1414032_09.pdf. (最終閲覧日 2022 年 6 月 5 日)
- 12) 松村勘由・牧野泰美. 我が国における言語障害教育を取り巻く諸問題 -変遷と展望-. 国立特殊教育総合研究所紀要, 2004, 31, 141-151.
- 13) 山田慶子・吉岡博英・津曲裕次. 日本における言語障害教育の成立過程に関する研究 -千葉県における夫熊喜代松の実践を通して-. 心身障害学研究, 1994, 18, 41-51.
- 14) 上村逸子. 言語障害教育の歴史. 発達人間学研究, 2003, 9, 29-35.
- 15) 東京学芸大学教育学部附属特殊教育研究施設. 障害児の統合・交流教育の内容,方法に関する総合的研究. 1980, 東京学芸大学.
- 16) 谷本忠明・中務瑞子. 通級制度施行後における小学校難聴学級の教育に関する研究. 学校教育実践学研究, 2020, 8, 77-85.
- 17) 小林秀之. 弱視学級の歴史と今後の役割. 特殊教育学研究, 2008, 46(2), 125-130.
- 18) 大川原潔. 弱視教育草創期における保護者のパワー. 弱視教育, 2004, 42(3), 9-18.
- 19) 野村東助. 情緒障害特殊学級の歴史と特別支援教育への転換 -通級による指導が果たしてきた役割とこれから-. 自閉症スペクトラム研究, 2005, 4, 21-26.
- 20) 寺山千代子. 情緒障害学級の成立過程の比較研究 -東京・大阪を中心にして-. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 1989, 16, 27-34.
- 21) 大熊喜代松. 「ことばの治療教室」の創設と今後. 全国言語障害学級設置 30 周年宮城県難聴学級設置 20 周年記念誌, 1988, 122.
- 22) 大熊喜代松・林健之助. 言語治療教室の設置と運営の手引き. 1964, 日本文化科学社, 東京.
- 23) 濱崎健治. 日本最初の「ことばの教室」が誕生するまで. 全国言語障害学級設置 30 周年宮城県難聴学級設置 20 周年記念誌, 1988, 121.
- 24) 大熊喜代松. 親の会の歴史をさぐる(その 1). 全国言語障害児をもつ親の会会報, 1970, 20, 9-12.
- 25) 大熊喜代松. ママぼくの舌切ってよ!言語障害児治療教室教師の手記. 1965, 東都書房, 東京.
- 26) 治療教室父母の会. 治療教室父母の会会報. 1958, 第 1 号.
- 27) 文部省(1978) 特殊教育百年史. 東洋館出版, 東京.
- 28) 岡本稲丸. わが国障害児教育の変遷とその文献の紹介 -聾教育を中心に-. ろう教育科学, 1977, 19(3), 113-141.
- 29) 原幸雄. 弱視学級の教育方針と経営. 弱視教育, 1963, 1(3), 14-17.
- 30) 池谷保. 弱視学級の開設をめぐる. 弱視教育, 1965, 2(6), 6-12.
- 31) 草野登美夫. 協力学級方式における問題とその対策. 弱視教育, 1970, 8(3), 41-46.
- 32) 小柳恭治・大森寿枝. 巡回教師方式による普通学校内弱視教育(その 1). 弱視教育, 1968, 6(4), 67-72.
- 33) 平井信義. 小児自閉症. 1968, 日本小児医事出版社, 東京.
- 34) 村田保太郎・高橋晃. 情緒障害児の教育(上). 1983, 日本文化科学社, 東京.

- 35) 特殊教育総合研究調査協力者会議（1969）特殊教育の基本的な施策のあり方について（報告）. https://www.nise.go.jp/blog/2000/05/b2_s440328_01.html（最終閲覧日 2022 年 6 月 28 日）
- 36) 特殊教育に関する研究調査会（1978）軽度心身障害児に対する学校教育の在り方（報告）. https://www.nise.go.jp/blog/2000/05/b2_s530812_01.html（最終閲覧日 2022 年 6 月 28 日）

ORIGINAL ARTICLE

コロナ禍前後における「エントリーシート」 の質的变化

—質問項目の分析を中心に—

Consideration on Qualitative Changes in the Job Application Before and After the COVID-19 Pandemic; Focusing on Qualitative Changes in Question Items

上野 恵美¹⁾ 趙 彩尹^{1)*}
Megumi UENO Chaeyoon CHO

1) 下関市立大学大学院 経済学研究科
Graduate School of Economics, Shimonoseki City University

<Key-words>

新型コロナウイルス感染症, テキストマイニング, エントリーシート, 就職活動,
COVID-19 text mining job application job hunting

(*責任著者) cho-c@shimonoseki-cu.ac.jp (趙 彩尹)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:83-93. © 2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

2019 年から始まった新型コロナウイルス感染症（COVID-19）によって、人々の日常生活が奪われ、行動制限の中で生活することとなった。コロナ禍の中、次世代を担う大学生の新卒採用において、企業等がどのような経験や能力を把握したいと考えているのかを確認し、今後のキャリア教育の内容に反映させることが本研究の目的である。本研究においては、大学生の就職活動の選考における初期段階で、選抜のために使われるエントリーシートに着目した。エントリーシートでは学生生活での経験を問う内容が多いが、コロナ禍の行動制限がある中で、それに答えることのできる内容は、コロナ禍前に学生生活を過ごした大学生と比較すると圧倒的に少ないと考えられる。そのため、エントリーシートの質問項目が大きく変化したのではないかという仮説を立てた。収集したエントリーシートをコロナ禍前後で比較するため、テキストマイニングによって分析を行った結果、コロナ禍前には画一的な質問項目が多かったがコロナ禍後においては、多角的な質問項目が増えたことが確認できた。また、「学業」「興味」「資格」という、コロナ禍においても一人で取り組みやすい質問項目が増えているという、興味深い結果が確認できた。

Received
30 June, 2022

Revised
27 July, 2022

Accepted
9 August, 2022

Published
30 August, 2022

I. 背景

2019 年、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、中国から発症した新しい感染症であり、全世界に拡大した。内閣府の調査で、日本でも経済活動や生活様式に大きな影響を与えたことが確認された¹⁾。2020 年 4 月に新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が発出され、これに伴い、企業・団体においても、テレワークなどへの移行など、これまでの働き方を大きく変化せざるを得なかった。さらに、堀の研究においても、新型コロナウイルス感染症が大学生の就職活動やキャリアの選択にも大きな影響を与えたと述べている²⁾。

大学生の就職活動において、コロナ禍前の企業説明会や採用試験などは、対面を中心に行われていたが、新型コロナウイルス感染症の感染予防のため対面での実施はなくなり、オンライン対応に変更された。このような変化の中、採用試験の初期段階の選考で大学生が企業に提出する「エントリーシート」の質問項目はどのように変化したのかを分析する。

「エントリーシート」とは、企業など大学卒業予定者を採用する側が、就職希望者に記入させる質問形式の応募書類であり、企業等が独自に作成しているものである³⁾。内閣府から毎年公表している「就職・採用活動に関する要請」に示されている通り、日本の大学卒業予定者を対象とした企業等の採用活動は、新卒一括採用方式である⁴⁾。そのため、大学生の就職活動開始時期には、企業等に大量の応募が殺到する。企業等は応募した大学生全員に対して、筆記試験や面接を課したいところであるが、全員を採用対象として行うための時間や費用が足りない。そこで、採用試験の第一段階としてエントリーシートの提出を課し、就職希望の大学生が提出したエントリーシートの回答から、その企業等が求める人材像に当てはまっているか否かを確認し、選抜を行う。

第一段階の選抜を勝ち抜くために、本来はエントリーシートの質問項目に対して、応募した大学生がどのように記述したかという内容が重要である。このことから、エントリーシートに関する先行研究では、大学生が記述した回答・内容を分析する研究が多く行われているが、企業等が出題する質問項目を中心とした分析研究は少ない⁵⁾。

そこで、本研究の目的は、次世代を担う大学生の新卒採用において、企業等が提供するエントリーシートを用いて、大学生が持つ経験と能力を把握するために、どのような質問項目を設定しているのかを分析する。そうすることで、今後新たなパンデミックが発生したとしても、キャリア教育において対応できる対策を含め、パンデミック下において企業等が求める人材の要素を探索し、今後に繋げていくために本研究を行うものである。

II. 研究方法

1. コロナ禍前後の定義

本研究において、以下の根拠に基づき、コロナ禍前後の定義を定めた。

- ・コロナ禍前：2021 年卒（2020 年に大学 4 年生）以前

上記のように定義した根拠として、2020 年に新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が発令された際、まさに就職活動をしていた学生が 2021 年 3 月卒業生であり、彼らは大学 3 年生終了時までコロナ禍の影響を受けなかった世代である。一般的に、エントリーシートの質問項目は就職活動が始まる前までの大学 1 年生から 3 年生までの学生生活のことを問う内

容となっているため、この世代までをコロナ禍前と定義する。

- ・ コロナ禍後：2022 年卒 (2020 年に大学 3 年生) 以降

上記のように定義した理由として、2022 年 3 月卒業生の世代は大学 3 年生から 4 年生の 2 年間、コロナ禍にあったためである。3 年生は、例えば専門的な講義や海外経験、部活動やアルバイトの中で指導的な立場となって後輩をまとめるといった貴重な経験のできる学年である。その重要な 1 年間での経験が、大学生活の行動制限の中で奪われてしまったとしたら、エントリーシートにエピソードが書きづらくなると推察できる。このことから、2022 年 3 月卒業生以降をコロナ禍後と定義する。

2. 仮説

エントリーシートの質問項目を分析する中で、以下のように仮説を立てる。

1) コロナ禍前後で内容に相違点が見られた場合

「学業」や「資格取得」などのコードは一人でも行える取り組みである為、コロナ禍前後で相違点が見られると予想される。また、新たな質問項目が問われる可能性も考えられる。

2) コロナ禍前後で相違点が見られなかった場合

- ・ 学生時代の「エピソード」や自身の「強み」などのコードは、前年度と質問項目を大きく変えることのデメリットがあると考えられるため、コロナ禍前後で相違点は見られないと考えられる。例えば、学生にとっては、エントリーシートで問われると考えて事前に準備をしておいた内容が使用できなくなる可能性や、企業にとっては、それ以前の学生との比較ができなくなってしまう可能性があると考えられる。
- ・ コロナ禍においても、感染対策に対して工夫をすれば出来ることも多く、むしろその努力を確認したいため、質問項目を変更しなかった可能性があると考えられる。

3. 研究方法

1) データの基本情報

(1) エントリーシート

- ・ 株式会社ダイヤモンド・ヒューマンリソースが実施した「ダイヤモンド就活ナビ モニターレポート ES 設問集」を利用する。
- ・ エントリーシートのデータは、コロナ禍前を「2020 年卒」「2021 年卒」のものとし、コロナ禍後を「2022 年卒」「2023 年卒」のものとして扱う。

(2) 調査対象・調査期間

2020 年卒：2020 年 3 月卒業予定の大学院生・大学生

2018 年 6 月～2019 年 3 月に回収・編集

2021 年卒：2021 年 3 月卒業予定の大学院生・大学生

2019 年 6 月～2020 年 3 月に回収・編集

2022 年卒：2022 年 3 月卒業予定の大学院生・大学生

2020 年 6 月～2021 年 3 月に回収・編集

2023 年卒：2023 年 3 月卒業予定の大学院生・大学生

2021 年 6 月～2022 年 3 月に回収・編集

各年、毎月 1,000 人程度のモニターから有効回答数の中から抽出

(3) 調査方法

WEB 入力フォームより回答、オンライン、面談時に回収など

2) データの分析方法

エントリーシートの分析にはテキストマイニングの分析を行い、統計ソフト＜KH Coder3.Beta.03i＞^{6,7)}を用いて以下の分析方法を行う。

(1) 共起ネットワーク分析

テキストマイニングの共起ネットワークを用いて概観を捉える。共起ネットワークとはテキストマイニングの分析方法の1つである。テキスト型データの中で文章に含まれる言葉を抽出してその頻度を集計し、同時に使用される概念を線で結んでネットワークを可視化することで、視覚的にデータの全体像を把握することができるものである。

(2) コーディング分析

コーディング分析を行う前に、コーディングルールを決めるため、統計ソフト＜KH Coder3.Beta.03i＞^{6,7)}にある「Keyword in context; KWIC コンコーダンス」を用いて、コーディングルールを表1に作成した。さらに、コーディングルールのコード名に基づいてクロス集計の χ^2 検定を行い、コロナ禍前後の特徴を検討する。

表1 コーディングルール

コード名	コーディングに用いた主な語
ガクチカ(*)	大学、学生、力、工夫、取り組み、取り組む
志望理由	志望、理由、動機
挑戦	挑戦、取り組み、実現、目標、成果、課題
学業	ゼミ、研究、学業
エピソード	エピソード、具体、行動
挫折	人生、挫折
経験	経験、学生、大学
実現	当社、入社、実現
チーム	チーム、組織、メンバー、役割、目標、成果、貢献
強み	強み、長所、自身
興味	興味、関心
職種	希望、職種
資格	取得、簿記、運転、語学、資格

(*)「ガクチカ」とは学生時代力を入れて取り組んだことの略である。

Ⅲ. 結果

1. エントリーシートの基本データ数

エントリーシートの基本データ数は合計 697 件であり、より詳細については表2の通りである。業界数には、金融業、卸売業、製造業、情報通信業などが含まれており、企業数は匿名であるが、大企業が中心である。

表2 エントリーシートへのデータ数

	対 象	業界数	企業数
コロナ禍前	2020 年卒	10	181
	2021 年卒	9	157
コロナ禍後	2022 年卒	9	169
	2023 年卒	9	190

2. 共起ネットワーク

1) コロナ禍前のキーワード

コロナ禍前は「2020 年卒」および「2021 年卒」の大学生を対象にしたエントリーシートを用いて分析した。対象としたエントリーシートの企業数については、2020 年卒は 181 件、2021 年卒は 157 件であった。

図 1 は 2020 年卒を対象としたコロナ禍前の共起ネットワークの結果である。線の太さは、語同士の共起の強さ、円の大きさは、語の出現頻度を示している。2020 年卒においては、「志望理由」と「学生時代に力を入れたこと」が出現頻度の高い語となっている結果が得られた。

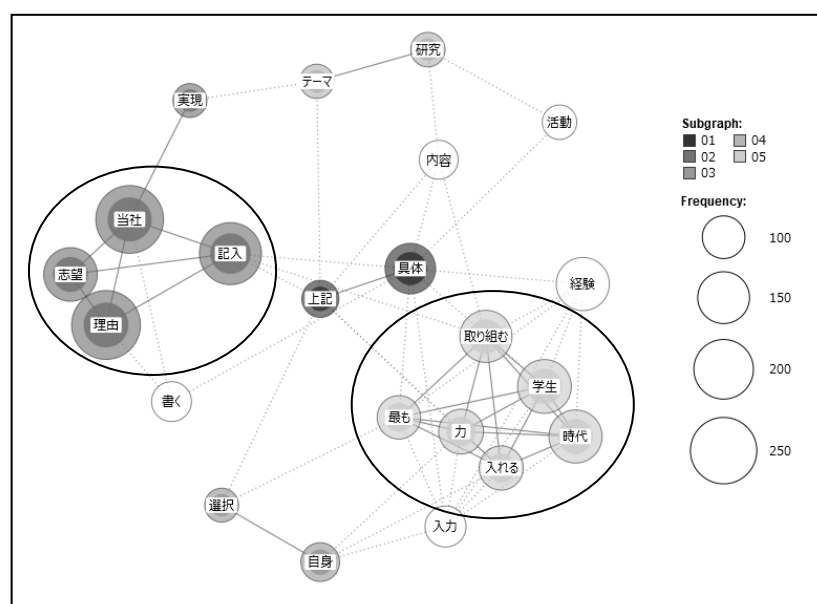


図1 2020 年卒 (コロナ禍前) 共起ネットワーク

図 2 は 2021 年卒を対象としたコロナ禍前の共起ネットワークの結果である。2021 年卒においては、「志望理由」と「学生時代に力を入れたこと」に加えて「学業」が出現頻度の高い語となっていた。

図 1 と図 2 を検討した結果、全体的な傾向として、コロナ禍前には、頻出語のバリエーションが少ないことから、どの企業のエントリーシートにおいても、比較的同じような質問項目が多かったことが確認できた。

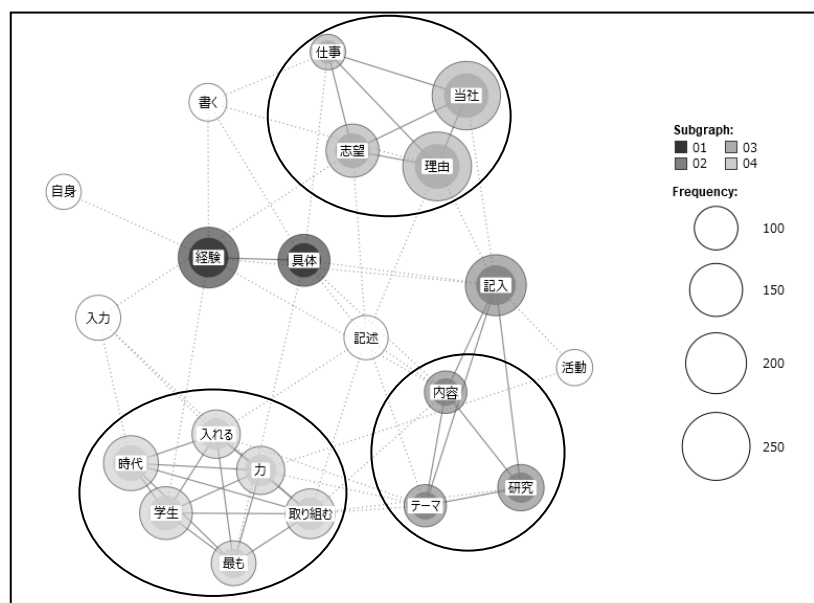


図2 2021年卒(コロナ禍前)共起ネットワーク

2) コロナ禍後のキーワード

コロナ禍後は「2022年卒」および「2023年卒」の大学生を対象にしたエントリーシートを用いて分析した。対象としたエントリーシートの企業数については、2022年卒は169件、2023年卒は190件であった。

図3は2022年卒を対象としたコロナ禍後の共起ネットワークの結果である。2022年卒においては、コロナ禍前の「志望理由」、「学生時代に力を入れたこと」、「学業」に加えて、「活動への取り組み」や「希望職種」、「具体的なエピソード・行動」が出現頻度の多い語となっており、頻出語のバリエーションがコロナ禍前よりも多くなっている結果が得られた。

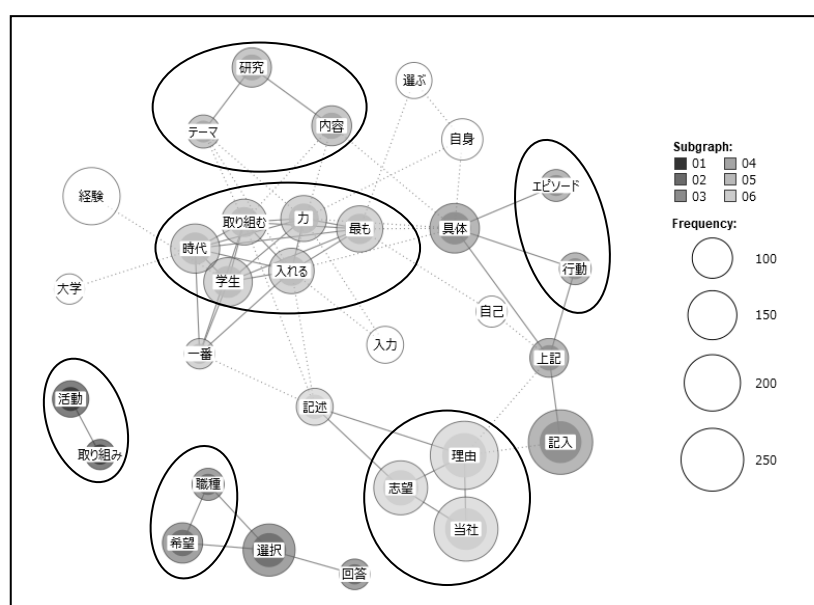


図3 2022年卒(コロナ禍後)共起ネットワーク

図 4 は 2023 年卒を対象としたコロナ禍後の共起ネットワークの結果である。2023 年卒においては、コロナ禍前の「志望理由」、「学生時代に力を入れたこと」、「学業」に加えて、2022 年卒の「希望職種」、「具体的なエピソード・行動」、さらに「活動やアルバイトの期間」や「自身の強み」、「興味・関心」、「入社後の実現」が出現頻度の多い語となっている結果が得られた。

コロナ禍後の全体的な傾向としては、各企業の質問項目にバリエーションが多くなり、特に 2023 年卒においては、企業ごとに工夫を凝らして出題していることが読み取れた。

以上の結果から、コロナ禍前とコロナ禍後の共起ネットワークを比べると、一つずつの円の大きさが小さくなり、つまり、出現頻度が低くなり、反対に語の数が増えて、バリエーションが豊富となっていることが確認できた。

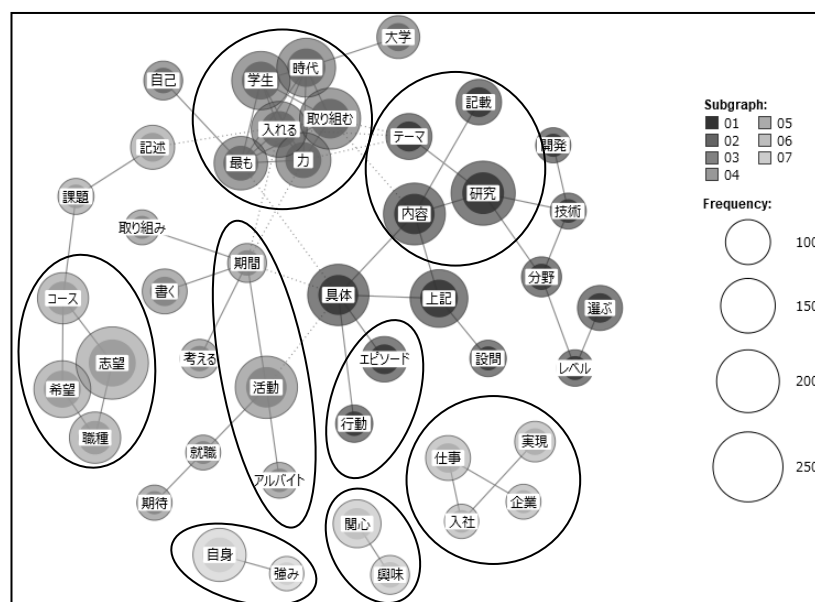


図 4 2023 年卒 (コロナ禍後) 共起ネットワーク

3. コロナ禍前後のクロス集計

表 1 のコーディングルールによって、コロナ禍前後 4 年分のエントリーシートをクロス集計分析した結果が表 3 である。「ガクチカ」、「志望理由」、「挑戦」、「資格」、「学業」、「経験」、「興味」のコードにおいて、統計的に有意な差が確認された。「ガクチカ」、「志望理由」、「挑戦」、「経験」についてはどの年においても頻繁にコードが出現していることが確認できたが、コロナ禍後にコードの出現頻度が低くなっていることが確認できた。「学業」については、コロナ禍前の 2021 年卒からコードが多く出現しているが、コロナ禍後は 2020 年卒よりも出現頻度が高いことが読み取れた。

一方で、コロナ禍後に出現頻度が高くなったコードもある。「資格」、「興味」については、コロナ禍前にはコードの出現頻度が低かったが、コロナ禍後に出現頻度が高くなっていることが確認できた。

表3 エントリーシート間のクロス集計分析(4年間)

	コロナ禍前		コロナ禍後		合計	χ^2
	2020年卒	2021年卒	2022年卒	2023年卒		
ガクチカ	86(5.01%)	82(4.87%)	92(4.55%)	92(2.83%)	352(4.05%)	20.70**
志望理由	135(7.86%)	121(7.18%)	142(7.02%)	161(4.95%)	559(6.44%)	20.41**
挑戦	21(1.22%)	24(1.42%)	14(0.69%)	19(0.58%)	78(0.90%)	11.85**
学業	86(5.01%)	119(7.06%)	117(5.78%)	216(6.64%)	538(6.20%)	8.06*
エピソード	21(1.22%)	26(1.54%)	23(1.14%)	35(1.08%)	105(1.21%)	2.15
挫折	4(0.23%)	4(0.24%)	3(0.15%)	3(0.09%)	14(0.16%)	2.14
経験	39(2.27%)	31(1.84%)	34(1.68%)	40(1.23%)	144(1.66%)	7.96*
実現	39(2.27%)	34(2.02%)	33(1.63%)	64(1.97%)	170(1.96%)	2.04
チーム	7(0.41%)	8(0.47%)	13(0.64%)	17(0.52%)	45(0.52%)	1.08
強み	8(0.47%)	6(0.36%)	11(0.54%)	18(0.55%)	43(0.50%)	1.01
興味	30(1.75%)	47(2.79%)	59(2.92%)	108(3.32%)	244(2.81%)	10.29*
職種	11(0.64%)	12(0.71%)	23(1.14%)	38(1.17%)	84(0.97%)	5.03
資格	4(0.23%)	0(0.00%)	6(0.30%)	23(0.71%)	33(0.38%)	16.96**
ケース数	1718	1685	2024	3254	8681	

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

図5については、表3を視覚化したものである。バブルプロットの大きさは、頻度の高さであり、色の濃い部分は、そのコードの出現頻度が高いという意味となる。

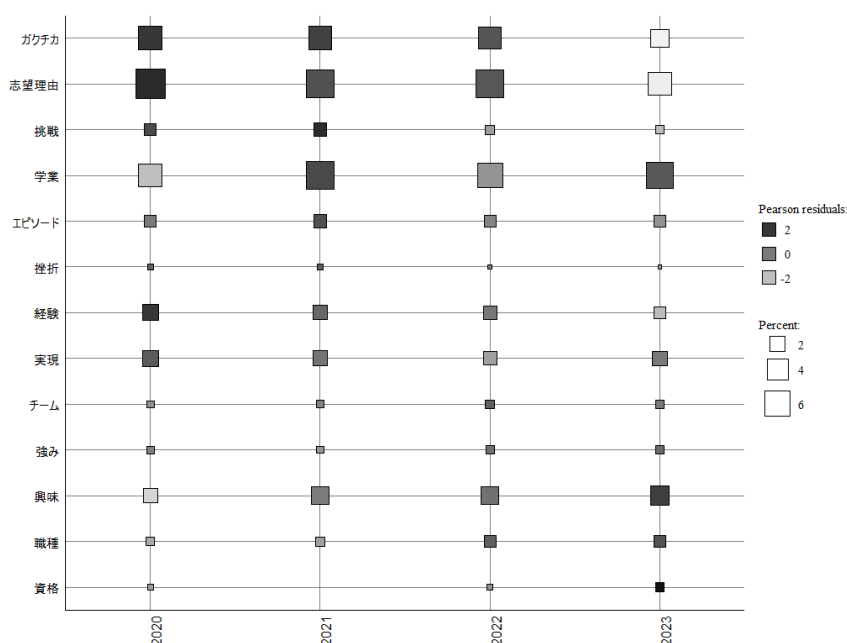


図5 クロス集計分析のバブルプロット

IV. 考察

本研究では、次世代を担う大学生の新卒採用において、企業等がコロナ禍であっても、どのような質問項目を設定しているのか、大学生にどのような経験や能力などを求めているのか

かを把握するため、テキストマイニングによる分析を行った。

テキストマイニング分析ソフトである「KH coder」を用いてコロナ禍前後のエントリーシートを分析した結果、共起ネットワークから、コロナ禍前は、どの企業も「志望理由」や「学生時代に頑張ったこと；ガクチカ」など比較的同じような質問項目が多いことが確認できた。コロナ禍後は、各企業が様々な質問項目を用意することで、多角的に大学生の特性を理解しようとしていることがわかった。

4年間のクロス集計からも、有意差が確認できた「ガクチカ」「挑戦」「経験」においては、コードの出現頻度がコロナ禍前に比べてコロナ禍後の方が低くなっていることが読み取れた。これらの結果は、新型コロナウイルス感染症の蔓延によって行動が制限され、活動が思うようにできなかった大学生を配慮するためという理由が考えられる。コードの出現頻度が低くなったとはいえ、まだまだ問われている頻度は他のコードよりも圧倒的に多い。また、「志望理由」についても出現頻度の有意差が確認された。これもコロナ禍後において、コードの出現頻度が低くなっていた。対面による企業説明会が開催されていない中で「当社を志望した理由」を問われても、オンラインという限られた情報しか提供されない説明会か、企業ホームページに記載されている内容でしか志望理由を答えられない。

小島の研究では、エントリーシートで求められる記述内容には、「志望理由」など、なぜその記述が求められているか容易に想定できるものと、求められている理由が想定しがたいものがあると述べている⁸⁾。例えば「ガクチカ」や「挑戦」、「経験」は、求められている理由が想定しがたいものに当てはまる。これらは、就職希望の大学生が記述した内容から企業の求める人材像かどうかを見極めるために、コロナ禍であったとしても、必須の質問項目であることが確認できた。

さらに、有意差が確認できた「学業」、「興味」、「資格」については、コロナ禍後の方がコロナ禍前よりもコードの出現頻度が高くなった。学業については、オンラインやオンデマンドという方法でしか学ぶことができなかったが、行動制限の中においては、むしろ大学生の本分である学業に専念できる環境にあった。加えて、資格の勉強や自分の興味・関心があることについても、打ち込める環境にあったため、コードの出現頻度が高くなったのではないかと考えられる。

以上の結果から、コロナ禍前後で質問内容に相違点が見られた場合は、一人で取り組める学業や資格取得などの質問項目が増え、また、コロナ禍前よりも、より多角的な質問が問われるという仮説を立証できた。相違点が見られなかったと考える仮説についても「エピソード」、「強み」などのコードの出現頻度がコロナ禍前後で変わらなかったため、立証ができた。学生にとっては、エントリーシートで問われると考えて事前に準備をしておいた内容が使用できなくなり、企業にとっては、それ以前の学生との比較ができなくなってしまうというデメリットが考えられるため、変わらなかったのではないかと推察できる。また、コロナ禍においても、感染対策や実施方法を工夫すれば自分のやりたいことが出来ることも多く、むしろその努力を確認したいため、コロナ禍前後で質問項目を変更しなかった可能性も考えられる。2つの仮説は相反するようであるが、エントリーシートの分析から、両方の要素が混在していることが確認できた。

今回の調査対象ではないが、今後、2024 年卒の大学生に対しても、同じ傾向が続くことが予測される。入学した年にはすでにコロナ禍にあり、エントリーシートの質問項目である「自己 PR」や「学生時代に力を入れたこと；ガクチカ」に記すことのできるエピソードは、

それ以前の学生と比べてさらに乏しい。コロナ禍での行動制限の中で、部活動や留学などは経験することが困難となり、学業やアルバイトにおいても、コロナ禍前のように自由に活動できなかった。特に閉鎖された大学も多く、対面で友人と気軽に話すことも難しく、部屋の中に籠ってオンラインでの授業が中心となった。このような状況で、コロナ禍以前のような「学生時代に力を入れたこと；ガクチカ」や「周りを巻き込んで目標を達成した経験；挑戦・経験・チーム」という質問に答えることは難しいと考えられる。これらの質問項目は、自由に行動ができた場合であれば問われても答えられるが、行動制限の中ではあまり活動ができておらず、答えにくい質問項目となる。

V. おわりに

エントリーシートの項目において、コロナ禍後では、一人でも取り組める学業や資格について聞かれ、さらにコロナ禍前よりも項目が多角化していた。とはいえ、コロナ禍においても感染対策や実施方法を工夫すれば、自分のやりたいことを学生生活の中で出来ることも多く、むしろその努力を確認したいため、コロナ禍前後で質問項目を変更せず「ガクチカ」、「挑戦」、「経験」などに関する質問を設けている企業も多く見られた。

今後、高等教育機関においては、新型コロナウイルスの感染リスクに注意しながらも、コロナ禍前の活動をある程度担保する必要があると考えられる。また、大学教育を通じて、どのようにすればこの状況を乗り越えられるかを考えて行動できる大学生を育成する必要がある。さらに、コロナ禍だからこそ、希薄になりがちな「チームで動く力」や、「周りを巻き込んで何かを成し遂げる力」を育むことも求められている。

文献

- 1) 内閣府 (2020) 「新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査 令和 2 年 6 月 21 日」
<https://www5.cao.go.jp/https://www5.cao.go.jp/keizai2/wellbeing/covid/pdf/shiryo2.pdf> (26, July 2022).
- 2) 堀有喜衣. 「コロナ感染拡大が新規大卒就職に与えた影響」 『日本労働研究雑誌』 (日本労働研究機構) 729, 2021, 74-78.
- 3) 小島弥生. 就職活動に影響を与える要因の検討 (2): 「失敗経験の記述に着目して」 埼玉学園大学紀要 人間学部篇, 2009, 9, 57-68.
- 4) 内閣府 (2022) 2023 (令和 5) 年度卒業・修了予定者等の就職・採用活動に関する要請について
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/shushoku_katsudou_yousei/2023nendosotu/yousei.pdf (26 July 2022).
- 5) 鈴木智之. 新規卒者採用試験における選考書類の形態素と採用面接成績との関連性についての実証分析. 日本労務学会誌, 2016, 17, 19-35.
DOI:10.24592/jshrm.17.1_19
- 6) 樋口耕一. 『社会調査のための計量テキスト分析 内容分析の継承と発展を目指して 第 2 版』 . 2020, ナカニシヤ出版, 東京.

- 7) 樋口耕一. 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』. 2004, 19(1), 101-105. DOI:10.11218/ojjams.19.101
- 8) 小島弥生. 就職活動におけるエントリーシートへの記述に関する探索的研究：志望する職種との関連の検討. 埼玉学園大学紀要 人間学部篇, 2010, 10, 89-98.

REVIEW ARTICLE

Study on Change in School Enrollment Status of Children with Muscular Dystrophy in Schools for Children with Special Needs in Japan;

Judging from a Trend of Education Policy and Medical Technology

Yukino NIITSU¹⁾ Kazuhito NOGUCHI²⁾

1) Graduate School of Education, Tohoku University, Japan

2) Faculty of Education, Tohoku University, Japan

ABSTRACT

In these days, children with muscular dystrophy (MD) tend to enroll in local elementary schools and junior high schools rather than the health impairment children's schools. However, it is not clear the enrollment status of children with MD in special needs schools, elementary schools or junior high schools had changed. Therefore, we considered a change in school enrolment of children with MD in schools for children with special needs focused on trend of medical technology and educational policy. According to this, it was suggested that school enrollment statue of children with MD changed after the 1980s, and the number of them in each special needs school including illness special needs schools where the most of them had enrolled have decreased. We regarded two following reasons as this change; The number of children with MD who choose local elementary schools and junior high schools have increased with the promotion of inclusive education and the progress of medical technologies, which are indicated in preceding studies. The number of children with MD have decreased with the spread of genetic diagnosis.

Therefore, we need to compare the number of children with MD enrolled in each school to clarify the enrollment status of them, and also examine trends in the medical field such as genetic diagnosis, and changes in the educational system and educational environment.

<Keywords>

muscular dystrophy, school enrollment, special needs school, prevalence, incidence

niitsu.yukino.s2@dc.tohoku.ac.jp (Yukino NIITSU, Japan)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:94-109. ©2022 Asian Society of Human Services

Received

22 June, 2022

Revised

3 August, 2022

Accepted

12 August, 2022

Published

30 August, 2022

I . Introduction

Recent globalization has increased the interaction between people of different races, cultures, and values. Along with this change, the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology described ideal persons whom our society required as those having various qualities such as the spirit of mutual understanding, value creation capability, and awareness of social contribution and language skills¹⁾. Furthermore, education sites have promoted new learning while dealing with these needs of the changing society, that is, promotion of inclusive education. Special needs education has also aimed for an inclusive education system regardless of having disabilities and its contents.

Particularly, children with severe disability who need medical care increasingly tend to go to schools in their place of residence. In 1996, the Ministry of Education, Science, Sports, and Culture (current the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology), in 'About education for hospitalized children', and that requested necessary of cooperation of school, hospital and home, and improvement of educational environments²⁾. Subsequently, legal systems including planned barrier-free school facilities and considerate medical care were developed. Furthermore, medical technology has also advanced, which enabled children to simultaneously receive outpatient treatment and get their homes managed by themselves; resultantly, their learning opportunities have been transferring from hospitals to schools³⁾.

Muscular dystrophy (MD) seems to be one of those diseases which are affected by changes in children's learning place. There are several types of MD based on clinical manifestations characteristics, age of onset of symptom, gene of format and so on⁴⁾. Typical example are dystrophinopathies (Duchenne muscular dystrophy and Becker muscular dystrophy), limb-girdle muscular dystrophy, facio-scapulohumeral muscular dystrophy, Emery-Dreifuss muscular dystrophy, Fukuyama congenital muscular dystrophy, dystrophia myotonica, oculopharyngodistal myopathy. These main lesion is necrosis and playback in skeletal muscles and the main symptom is motor dysfunction. Moreover, it is a systemic disease in which many organs including skeletal muscles are invaded and the patients need management by doctors and expert staffs with different specialties. It has diverse features depending on its type and often brings on various dysfunctions—for example, contracture/deformation, respiratory dysfunction, myocardial damage, dysphagia, gastrointestinal symptom, bone metabolism disorders, endocrine metabolism disorders, eye symptoms, deafness, and central nervous system disorders. Additionally, since it may cause symptoms of spinal deformity and posture abnormality by paraspinal muscle disorder as the disease proceeds, it tends to influence Activities of daily living (ADL), Quality of life (QOL), and life prognosis. MD was recognized as a designated intractable disease because it is a progressive disease that needs long-term medical treatment and no cure is established yet⁴⁻⁶⁾.

Therefore, many children with MD in the 1960s who had gone to the schools for

children with health impairment annexed the national clinics following medical institutions and parents' intentions. However, the number of children with MD who go to schools in their place of residence has increased because of following two reasons. First, more local educational institutions started accepting children with disabilities after the schools for children with intellectual disability and with physical and health impairment were made compulsory in 1979. Second, home ventilator therapy became popular in the 1990s⁷⁾. Nishimaki pointed out that children with MD tended to go to schools in their place of residence in the late 1980s owing to early rehabilitation and popularisation of prosthesis and mobile equipment (electric wheelchairs)⁸⁾.

Various researchers and the Japan Muscular Dystrophy Association have investigated the changing learning place of children with MD. According to this, they indicated that the number of children with MD who choose the schools for children with health impairment has been decreasing and that of those who choose elementary schools and junior high schools in their place of residence has increased.

However, previous studies have not clarified the number of children with MD in local elementary schools, junior high schools, and schools for children with special needs except schools for children with health impairment. Moreover, there is no information on the change in the number of children with MD, as it has been considered obvious that the decline of children with MD in schools for children with health impairment means an increase in their numbers in local elementary or junior high schools. In addition, children with MD who have impaired motor function and feel anxious about death need psychological and educational support. We believe that clarifying the school enrollment status of children with MD is essential to provide appropriate support to them in each school. It will also lead to the reconsideration of psychological issues of children with MD and educational support.

Based on the above, the target of this study is MD transferring living environment with the flow of the time, and we will attempt to consider a change in school enrolment of children with MD in schools for children with special needs judging from a trend of medical technology and educational policy.

II. Transition of the enrollment of children with MD in schools for children with special needs

In the 1990s, most children could be educated because of the promotion of, and reminder for, school enrollment by modern school system in Japan. According to 100-year History of Educational System by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, about 61% of children entered school in 1898, but the number of them exceeded 81% in 1900 and reached about 96% in 1905⁹⁾. However, Third Elementary School Order revised in 1900 clearly indicated that some children with disabilities were exempted from or postponed their enrollment. According to previous research, the enrollment criteria in Third Elementary School Order intended to exclude

children with disabilities from public education and keep the number of children who enter school stable, and it suggested that the nation neglected the right to education for children with disabilities¹⁰⁾.

In 1979, however, establishment of special schools and enrollment for children with disabilities became mandatory. Moreover, it allowed school attendance of children with especially profound disabilities who had ever got eliminated or postponed their school enrollment. Later, the conventional school education for those who can go to school has changed to include dealing with children who have difficulty in going to school, such as in-facility, in-hospital, and home-visit guidance¹¹⁾. In addition, the International Year of Disabled Persons in 1981 induced the concept of normalization to society, and children with disabilities gradually began to be accepted in the community¹²⁾.

In the case of MD, Muscular Dystrophy Clinical Station founded in 1968 has studied about basic research, rehabilitation, and so on. This caused the progress in medical technology for MD, such as spreading respiratory management method in the 1980s and myocardial disorder treatment in the 1990s, and has extremely ameliorated MD's life prognosis^{7,12)}. Matsumura pointed out that the living place of children with MD has transferred from a hospital to home because of improving medical technology and a change in the public consciousness of people with disabilities⁷⁾.

However, no studies have examined in detail the changes in school attendance in children with MD. Therefore, we will give an overview of the enrollment status of children with MD before and after the International Year of Disabled Persons.

1. Enrollment of children with MD before the International Year of Disabled Persons

Previously, children with MD could not get hospitalised or even go to school once they get difficulty in walking, because there was no cure⁸⁾. In addition, people had deep-seated prejudices for hereditary diseases, and several children with MD were forced to live in isolation from society¹³⁾. However, due to the effort of their parents' association, the medical systems for MD have improved, and the importance of education during rehabilitation has gradually been attracting attention¹⁴⁾.

In 1964, when the medical policy on MD was decided, the Ministry of Health requested the Ministry of Education to educate patients with progressive muscular atrophy at the national clinics. In response to this, in 1969, the Ministry of Education notified the board of education of each prefecture about education for children with MD. National Sanatorium Nishitaga Hospital was the only educational institution at that time, and this notice led to the spread of education for children with MD in medical institutions. In 1969, children who could not walk on their own were either excluded from admission or their enrollment to school was postponed according to the school enrollment criteria. However, due to the above notice, children with MD were exempted from the application of the criteria, and the special classes at medical institutions for children with MD were reorganized in the schools for children with health impairment. School attendance for children with MD was achieved relatively quickly compared to

children with other disabilities (such as intellectual disabilities)^{8,14)}.

MD had met the admission criteria of the special school for children with physical impairment or health impairment by School Education Law Enforcement Ordinance article 22-3 (before revision). The educational contents of physical education/functional training (later care and training) prepared within each subject in the 1958 version of 'Handicapped Children's Elementary School Curriculum Guidelines for Physically Handicapped Education' had been judged to be suitable for the education of children with MD. Similarly, the educational contents of care and physical education (later care and training) in 'School for Special Needs Elementary School Curriculum Guidelines for Illness Education' did not diverge from that of education for children with MD. Therefore, for the education of children with MD, education for children with physical impairment or illness had been considered appropriate¹⁴⁾.

However, in actuality, educational placements of most children with MD in the 1960s and 1970s were in the schools for children with health impairment. Most children with MD who attended the schools for children with health impairment could walk, but did not change the school even if the symptoms progressed. In the schools for children with health impairment, there had been constraints on the number of teachers and class hours; moreover, the establishment of curriculum had not been enough. However, after adopting care/training in the curriculum guidelines in 1971, the educational contents and teaching methods were substantially improved and school facilities and information equipment were developed⁸⁾. In addition, the board of education, which was the right holder of educational measures, rarely decided on educational measures for ill children except for some physically weak children; enrollment of ill children was mostly decided by medical institutions or parents at the time of 1969¹⁴⁾. Therefore, it is thought that the tendency for children with MD to attend illness education institutions in national clinics responsible for MD patients increased.

Some children with MD had to enter a medical institution away from their home because not all prefectures had medical institutions for MD patients. For that reason, they applied a criteria of enrollment in schools for children with physical impairments in areas without schools for children with health impairments⁸⁾. It is thought that the advantages of schools for children with physical impairment in terms of the number of teachers and cost also contributed to this.

2. Enrollment of children with MD after the International Year of Disabled Persons

Following the notification issued by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology in 1994, 'About education for children undergoing medical treatment for illness', the board of education reviewed the conventional correspondence for ill children. Moreover, the board of education endeavoured to grasp the actual situation of children undergoing medical treatment, securing appropriate educational measure, and establishing educational institutions for ill children. Furthermore, patients with respiratory equipment such as those with MD got to live in the region

because of the revision of medical insurance in 1990 and 1994, development of portable medical devices, and expansion of home support services such as home-visit nursing¹³⁾.

The gradual decrease in the number of children with nervous system diseases including MD attending schools for children with health impairment from the 1990s to the 2000s was due to the above effects¹⁵⁾. It was suggested in 'History of education for MD' published by the Japan Muscular Dystrophy Association that the number of children with MD has slightly decreased in many schools for children with health impairment from 1988¹⁴⁾.

Meanwhile, with the improvement of medical technology during these days, it is presumed that children with MD were attending other special schools instead of sticking to schools for children with health impairment where the ward was established. Especially, more children with MD attend schools for children with physical impairment than schools for children with health impairment⁸⁾. In addition, children with MD may have intellectual disabilities, and some of them have chosen schools for children with intellectual disabilities rather than schools for children with health impairment or physical impairment¹⁶⁾.

However, it can be seen that the number of children with MD attending not only the schools for children with health impairment but also other special schools has decreased. Figure 1 shows the transition in the number of children with MD attending a school for children with health impairment (school A) and a school for children with physical impairment (school B) in X prefecture. School A was built next to a hospital where there was a ward for MD that managed not only sick and frail children, but also children with multiple disabilities including intellectual disabilities. School B is the only school in X prefecture for children with physical impairment which has a high school section and school dormitory. Children attending school A or B choose between a course with the regular curriculum, a course with a curriculum for children with intellectual disabilities, and a course centred on independent activities, based on their wishes.

As can be seen from Figure 1, 10 children with MD enrolled in both schools A and B in 2013, but the number of enrolled students has dropped significantly in both schools in 2018. The declining trend seen at School A, which is a school for children with health impairment, is consistent with conventional knowledge. The same tendency is also seen in school B, which is a school for children with physical impairment, and it is considered that the number of children with MD may be decreasing in all special needs schools, including schools for children with health impairment.

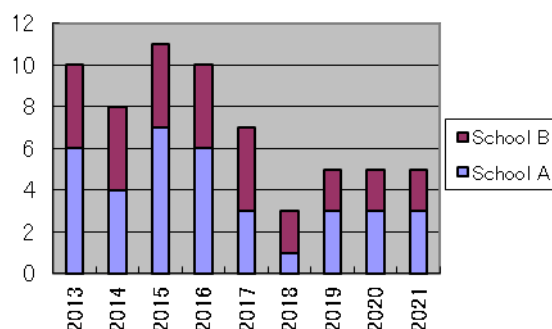


Figure 1. Transition in the number of children with MD enrolled in school A and B

III. Factor of changing in the number of children with MD enrolled in schools for children with special needs

As mentioned above, although almost all children with MD had enrolled in schools for children with health impairment, a few of them had enrolled in other special needs schools. However, from the 1980s, it is indicated that the number of children with MD enrolled in not only the schools for children with health impairment but also others has decreased.

We will explore some factors which resulted in a decrease in the number of children with MD in special needs schools.

1. Promotion of special needs education in ordinary schools

One of the possible factors is that more children with MD have been learning at schools in the region. Nishimaki pointed out that the learning place for children with MD has transitioned from special needs schools to elementary, junior high, and high schools in the region⁸⁾. Suzuki et al., who asked the parents of children with Duchenne muscular dystrophy (DMD) living in home about their choice of school, indicated that 95% of the respondents chose local elementary schools when they entered elementary school, and 40% chose junior high schools when they entered junior high school¹⁷⁾.

Figure 2 shows the number of children with MD enrolled into the elementary school, junior high school, and high school in Schools A and B. Most of the children with MD enrolled in Schools A and B are high school students, suggesting that even at the earliest time in this data, they had already chosen a local primary school when they entered primary school. However, at the junior high school stage when the disease is expected to progress, there seems to be a tendency to choose a local junior high school. According to the teachers at schools A and B, most of the students chose special needs classes at elementary and junior high schools, and each subject was studied in regular classes.

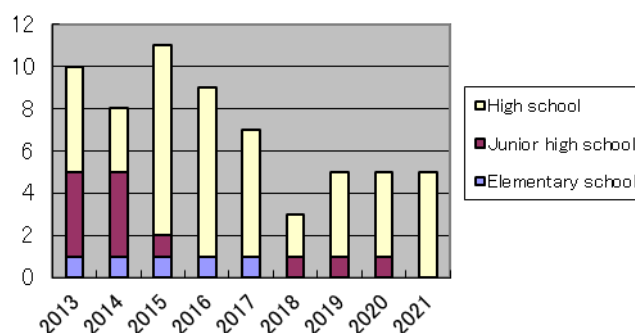


Figure 2. Number of children with MD enrolled in the elementary school, junior high school, and high school in Schools A and B

The promotion of education aimed at building an inclusive society may have affected the increase in the number of MD children enrolled in local elementary and junior high schools.

In 1979, schools for children with disabilities became compulsory in Japan. Subsequently, the concept of normalization spread throughout the International Year of Disabled Persons in 1981 and the number of children with disabilities learning in the community increased¹³⁾. Furthermore, in 2002, the ‘School Education Law Enforcement Regulations’ were partially revised, and the ‘certified admission system’ was established¹⁸⁾. This allowed children with disabilities to enrol in local elementary and junior high schools and receive appropriate education if the Board of Education admitted them under special circumstances. The policy that children with disabilities should be enrolled in special needs schools in principle was later revised into getting the children with disabilities enrolled in local elementary and junior high schools. The school destination is now decided from a comprehensive perspective such as disability status and educational needs. The opinions of children and parents are emphasised, and that of experts in pedagogy, medicine, psychology, and school and community situations are also respected¹⁹⁾.

In 2012, it was shown that the concept of an inclusive education system based on the Convention on the Rights of Persons with Disabilities is important. Japan's inclusive education system seeks ways to learn in the same place with or without disabilities, and prepares a diverse and flexible system that can provide education that meets the individual educational needs of children¹⁾.

However, it has been pointed out that it is difficult to continue attending local elementary, junior high, and high schools. According to a survey by Suzuki et al. ¹⁷⁾, some children were transferred to a special needs school while in elementary school, and 60% of the children with MD and their parents chose a special needs school when they entered junior high school. The reason for the transition was the lack of facilities related to the use of wheelchairs and the securing of assistant teachers and supporters.

Regarding school facilities, maintenance guidelines in 1992 firstly showed basic

matters regarding barrier-free access, and guidelines on facility development and basic ideas for promoting special needs education were presented in 2007²⁰⁾. In addition, the elementary school facility maintenance guidelines revised in 2009 stated that it is important to meet the condition or characteristics of disabilities and educational needs; showed consideration for extending the barrier-free access to the entire school facilities, such as slopes, railings, and elevators; and mentioned important matters regarding specific planning/designs depending on the characteristics of children with disabilities²⁰⁾. As a result, according to an investigation by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, the installation rate was over 70% in elementary and junior high schools where children and students who needed support attended, and 50% or more in total²¹⁾. In this way, although barrier-free measures are being promoted, having to give up attending local schools because of a lack of with facilities and equipment is still an issue.

The reason may be that the elevator installation rate is low and the support staffs are not sufficient. According to a report by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, the allocation of support staff seems to be increasing year by year, but the allocation rate of the support staff was only 59.9% in 2010. In many cases, it is necessary to clarify in advance the number of support staff and the budget amount required and to make an early allocation plan for the placement of support staff²²⁾. This may affect the percentage of support staff placement. Similarly, if a child with disability wishes to enrol in a local high school and wants the school to be barrier-free, it should be requested beforehand, such as when enrolling in junior high school. In addition, going to a local high school has many educational challenges; therefore, it is said that many children with muscle dysfunction and their parents often choose a special needs school or a well-equipped private school for attending high school.

As mentioned above, even today, when the promotion of inclusive education and medical technology has advanced, enrolling in local elementary, junior high, and high schools is not easy. The increasing tendency to enrol in local elementary, junior high, and high schools may be one of the reasons for the decrease in the number of children with MD enrolled in the elementary and junior high schools in special needs schools, but explaining the background of such a decrease is difficult.

2. Decline of children with MD

The overall number of children with MD seems to be declining; the decreasing number of children with MD enrolled in special needs schools may be a reflection of this. According to the Ministry of Health, Labour and Welfare, the number of MD patients is estimated to be 25,400⁴⁾. In addition, it has been reported that there are 21,000 patients aged 18 years or older with progressive muscular atrophic disease, including amyotrophic lateral sclerosis (ALS), and 1,500 of them live at home²³⁾. Studies have been conducted to determine the total number of MD patients, but these are either estimates or include ALS patients. Therefore, it is difficult to know the exact number of children

with MD and the transition.

This may be related to the history of the support system for MD patients. The total number of intractable illnesses specified should be kept as the sum of the number of people who have received a medical expenses beneficiary certificate and the number of people who are not eligible for medical expense subsidies but are registered²⁴⁾. The number of people with MD receiving a medical expenses beneficiary certificate gradually increased from 2016 to 2020, reaching 4,510 by 2020²⁵⁾. MD was designated as an intractable disease in 2015 due to the enforcement of the Act on Medical Care for Patients in 2014, compared to other diseases according to the guidelines on measures for children with MD issued in 1964. MD-specific support measures were already implemented. It may be difficult to estimate the number of MD patients from the number of designated medical expenses beneficiary certificates because those with MD who have not received the certificate may obtain them later.

Prevalence and incidence are often indicators of the number of patients with a disease. These are basic methods of indicating the outbreak of a disease within a particular group. Prevalence indicates the percentage of people in the group who are affected by the disease at any given time, whereas incidence show the percentage of new illness cases in a group within a specific time period. According to reviews based on overseas reports, the prevalence of Duchenne muscular dystrophy (DMD) which is typical types of MD in men is 4.78 per 100,000 population, and the incidence of DMD in men ranges from 10.71 to 27.78 per 100,000 population²⁶⁾. Based on domestic and overseas reports on the number of MD patients, the prevalence of MD in Japan is estimated to be approximately 17 to 20 per 100,000 population, and that of dystrophinopathy is estimated to be four to five per 100,000 population⁵⁾. In the case of the incidence in Japan, it is only an investigation by each group. It is estimated that the prevalence of MD in Japan increased due to the life-prolonging effect of respiratory management, and the incidence decreased owing to the effect of genetic counseling²⁷⁾.

Minami et al. investigated the number of patients with DMD who are currently in hospitals and clinical departments specialising in neurological disorder in Hokkaido and calculated the prevalence of each age group in Hokkaido to understand the actual situation of DMD²⁷⁾. By reckoning the prevalence of 7–11 years as the incidence, they compared the data obtained to conventional reports. Table 1 shows the number of patients with DMD, the prevalence in each age group, and previous reports on the prevalence and incidence in Japan. Comparing the results in Table 1 to past reports, the incidence is not always accurate because it depends on the investigation method and number of subjects, but the prevalence has increased and the incidence has decreased from 1965 to 1992.

Table 1 Reports on the prevalence and incidence of DMD

Survey area	Survey year	Prevalence ($\times 10^{-5}$)	Incidence (male birth $\times 10^{-5}$)	The number of patients	Report
Chiba	1965~74	2.50	21.7	46	Yasuda, Kondo (1980)
Kagoshima	1980	2.55	22.8	45	Norimatsu et al. (1981)
Hokkaido/Hokuriku/Kyusyu	1979~82	3.55	29.2	384	Kanamori (1988)
Kumamoto	1983	1.7	-	31	Araki et al. (1984)
Okinawa	1989	3.44	-	42	Nakagawa et al. (1990)
Hokkaido	1992	2.73	18.18	131	Minami et al. (1993)

Partially modified by quoting from Ryoji Minami et al. Epidemiology of Duchenne muscular dystrophy in Hokkaido. *Ministry of Health and Welfare Psychiatric and Neurological Disorders Contract Research "Research on Clinical Pathology, Genetic Counseling and Epidemiology of Muscular Dystrophy" 1992 Report*. 1993, 7-10²⁷⁾

The increase in prevalence is due to the year-by-year improvement in medical technology such as ventilators. In the medical setting in Japan in the early 1980s, there was hesitancy regarding ventilator treatment for patients with neuromuscular disease because ventilators were expensive and hospitals could not have enough of them, and there were communication issues about tracheostomy. However, after that, effectiveness of ventilator which do not tracheostomy have been shown in reports from abroad and a breathing method with a nose mask (NIPPV) was introduced in 1990, which contributed to life prolonging by five years on average²⁸⁾. In the cause of death statistics published by the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD), it is also suggested that the number of deaths from primary muscle disorders (ICD code G71 classification) including MD have increased about three times from 1980 to 2020. Improvement in medical technology such as ventilators might relate strongly to the long life of patients with MD because the number of deaths has increased in especially patients with MD over the age of 50 years. Many relationships between the increase in prevalence and use of ventilators have been reported abroad²⁹⁾. In addition, clinical trial is underway in recent years so that a treatment which will suppress the deterioration of motor function for specific DMD can be established. It is regarded that improvement in medical technology tends to affect the life-prolonging of patients with DMD which has symptoms of muscle weakness from childhood and is easily susceptible to not only diseases invading skeletal muscles but also systemic diseases invading multiple organs.

What is more, the decline in incidence likely relates to birth refrain because of the effect of genetic counselling and spread of information about MD. MD is a hereditary disease. Therefore, a few families were worried regarding whether to give birth when they came to know about the pregnancy. The Japan Muscular Dystrophy Association

accepted genetic counselling of 47 cases in 1994 which were mostly related to issues of blood relatives rather than issues of patients. The clients worried mostly about the possibilities of a future onset of MD in a child, and many clients especially requested a carrier diagnosis for sisters with siblings diagnosed with DMD³⁰⁾.

In addition, preimplantation genetic diagnosis from 1998 also seems to have affected the decline of children with MD. Preimplantation genetic diagnosis involves the genetic analysis of fertilised eggs in vitro, and if there are no abnormalities, the fertilised eggs are implanted in the uterus to establish pregnancy. The cases of preimplantation genetic diagnosis are limited; for example, one condition is being a couple who have a high risk of giving birth to a child with a serious hereditary disease. Preimplantation genetic diagnosis for MD started in 2004. Kaiya conducted a questionnaire survey for preimplantation genetic diagnosis for the members of the Japan Muscular Dystrophy Association. According to this, the number of proponents in the family is decreasing, although its rate is low, and the number of proponents in patients is increasing slightly. Kaiya pointed out the narrowing gap between patients and their families year by year and said that this result is due to the spread of knowledge about preimplantation genetic diagnosis and that the patients and their families thought deeply about preimplantation genetic diagnosis³¹⁾. In addition, there are patients and families who have a negative opinion on reproductive medical practice including preimplantation genetic diagnosis. One of them said, *‘Certainly, when I see my son who suffers from the disease, I feel responsible for having my baby. However, I am horrified that humans are also selected, just as products are selected, as good or bad. I hope that the study is focused on making gene therapy possible for a child born with the disease’*. In contrast, there are positive opinions such as *‘I have a Duchenne type son and I feel painful looking at his dire situations such as dyspnea, sputum clogging, and other pain. Some parents want to raise a child even with disability, but when it comes to this disease, I think that this is an exception. I wish the genetic screening will be known to many people and promoted to be utilised well’*³¹⁾. MD is an intractable disease that is hereditary, degenerative, and has no cure. Preimplantation genetic diagnosis can mentally help people who have patients with MD as their relatives and parents who have an eldest son with MD. Improving each diagnosis seems to affect birth refrain for children with MD.

However, as Kawai et al. pointed out that genetic diagnosis affects to give birth a child positivity, each diagnosis does not always cause birth refrain³²⁾. In addition, since there are many negative opinions of preimplantation genetic diagnosis for MD, which is a hereditary disease in Japan, and there are few cases compared to other countries owing to its huge costs, it needs to consider the relevance to the incidence and birth refrain by each diagnosis.

As described above, it is considered that the number of births of children with MD has decreased due to the decline in the incidence. This may have caused the decline in the number of children with MD attending special needs schools.

IV. Discussion and Conclusion

It is said that the number of children with MD in special needs schools, including schools for children with health impairment, is declining in elementary and junior high schools. It has generally been thought to be related to the increase in the number of children with MD enrolled in local elementary and junior high schools.

We reviewed related previous studies and recent findings on the total number of children with MD which are thought to be related to changes in the school attendance, and education of children with MD. We also conducted a small-scale survey on changes in school attendance.

The results certainly suggest that the number of children with MD in special needs schools is decreasing, especially in elementary and junior high schools. It is assumed that such a decrease may be due to the increase in the number of children with MD enrolled in elementary and junior high schools. This is thought to be influenced by the advances in inclusive education and medical technology; in the educational field, barrier-free and education supports have been provided due to the spread of normalization in the International Year of Disabled Persons. In these days, inclusive education system has been promoted. Such changes in law, system and technology seem to relate to the school enrollment of children with MD. Additionally, in the medical field, medical technologies for patients with MD, such as ventilators, have improved in the 1980s in Japan.

However, it is difficult to explain the trends in the enrollment of children with MD based on the above reasons alone. This is because it was thought that many issues still remain for children with MD to enrol in local elementary, junior high, and high schools. In other words, although the educational environment and medical technology are improving, barrier-free school facilities and the placement of support staffs are not yet sufficient, which is a barrier for children with MD to learn at local schools.

In addition, most of the studies on the school enrollment status of children with MD are targeted only at schools for children with health impairment. Therefore, it has once again become clear that the actual school enrollment situation of children with MD is not known.

Hence, we need to compare the number of children with MD in local elementary and junior high schools and that in each special needs school, and to understand a trend of school enrolment for children with MD. We believe that understanding it will be useful when examining whether the laws and systems related to school education are contributing to the realization of the school enrollment that children with MD want.

It is also necessary to consider the factors of changing the number of children with MD in each school and to prompt solution for the issues related to school enrolment in the context of a trend of their birth and education support.

References

- 1) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Elementary and Secondary Education Subcommittee. Promotion of special needs education for building an inclusive education system for the formation of a symbiotic society. 2012.
- 2) Director-General, Elementary and Secondary Education Bureau, Ministry of Education. Education for sick children (notice). 1994.
- 3) Takigawa K, Nishimaki K & Uekida J. Current Situations and Issues of Special Needs Education System for Health Impairments in Japan: Based on National Survey for Prefectural Governments. *Pediatric Health Research*. 2011, 70(4), 515–522.
- 4) Ministry of Health, Labour and Welfare. The Materials of Council for Public Welfare Science Illness Measures Sectional Meeting-Designated Intractable Disease Examination Committee (7th). Diseases to be considered as designated intractable diseases. 2015.
- 5) Japan Intractable Diseases Information Center. Muscular dystrophy.
URL: <https://www.nanbyou.or.jp/entry/4522> (1 April 2022).
- 6) Japan Muscular Dystrophy Association. About muscular dystrophy.
URL: <https://www.jmda.or.jp/muscular-dystrophy/> (1 April 2022).
- 7) Matsumura T. From Hospital Care to Community Care and International Collaboration: Medical Care of Patients with Muscular Dystrophy in the Age of Translational Research. *Japanese Journal of National Medical Services*. 2017, 71(10), 387–390.
- 8) Nishimaki K. Problems in Special Needs Education on Muscular Dystrophy and Measures to Resolve Them. *Japanese Journal of National Medical Services*. 2016, 70(7), 317–322.
- 9) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, 100-year History of Educational System, Editing Committee. 100-year history of educational system.
- 10) Ando F. Daisanzisyogakkourei ka niokerusyuugakugimuyuuoyo/mennzyoseido no kakuritukatei; Aomori ken oyobi Hirosakisi wo tyuusinni (Process of establishing a system of postponing and exempting school enrollment under the Third Elementary School Ordinance: Focusing on Aomori Prefecture and Hirosaki City). *The Japanese Association of Special Education*. 1990, 28(2), 25–33. DOI: 10.6033/tokkyou.28.25_1.
- 11) Nishiya S, Ito Y, Matsubara R, Kanazawa S & Iyama K (Eds). Syougaizizeninsyugaku (All children with disabilities go to school). *Nihon Bunka Kagakusya*. 1977.
- 12) Matsumura T. Challenges and Prospects in Medical Management for Patients with Muscular Dystrophy: From the Standpoint of Neurologists. *Japanese Journal of National Medical Services*. 2016, 70(7), 312–316.

- 13) Matsumura T, Komaki H & Kawai M. Survey of the Actual State of Medical Care of Patients with Duchenne Muscular Dystrophy in Japan. *Clinical Neurology*. 2015, 55(9), 637–645. DOI: 10.5692/clinicalneurol.cn-000736.
- 14) Japan Muscular Dystrophy Association. Kinzisutorohyikyoku no ayumi; QOL no kouzyou to kyoku no zyuzitu wo motomete (The history of education for muscular dystrophy: Seeking improvement of QOL and enhancement of education). 2000.
- 15) Kusaka N. Current Status and Issues in Education for Children with Health Impairments: A Review of the Results of the National Survey on the Rate of Illnesses at Schools for Special Needs Education in Fiscal 2013. *Bulletin of National Institute of Special Needs Education*. 2015, 42, 13–25.
- 16) Mishima K, Utsumi Y, Ikeda A & Ando T. Attendance of School-going Children with Physical Disabilities: Focused on a District of One Special Needs School for Children with Physical Disabilities. *Japanese Journal of Disability Sciences*. 2018, 42(1), 185–196. DOI: 10.20847/adsj.42.1_185.
- 17) Suzuki R, Saito T, Maruyama K, Hattori A, Hujii T & Kumagaya T et al. Results of Parent Questionnaire Regarding School Life of Patients with Duchenne Muscular Dystrophy. *Official Journal of the Japanese Society of Child Neurology*. 2018, 50(5), 342–349. DOI: 10.11251/ojjsn.50.342.
- 18) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Partial revision of the School Education Law Enforcement Ordinance. 2002.
- 19) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Partial revision of the School Education Law Enforcement Ordinance. 2013.
- 20) Education Facilities Plan, Disaster Prevention Department Facilities Planning Division, Minister's Secretariat, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Elementary school facility maintenance guideline (revised version). 2014.
- 21) Education Facilities Plan, Disaster Prevention Department Facilities Planning Division, Minister's Secretariat, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Results (preliminary results) of barrier-free status in public elementary and junior high school facilities. 2020.
- 22) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, The Elementary and Secondary Education Bureau Special Support Education Section. The materials of Special Committee about the way of the special support education (13th). 2011.
- 23) Ministry of Health, Labour and Welfare, The Society/War Victims' Relief Bureau Obstacle Health Welfare Part Planning Division. Survey results of physically handicapped children and persons in 2006. 2008.
- 24) Ministry of Health, Labour and Welfare. The materials of Council for public welfare science illness measures sectional meeting-designated intractable disease examination committee (1st). 2014.

- 25) Japan Intractable Diseases Information Center. National intractable disease measures (number of holders of specific medical expenses beneficiary certificate). URL: <https://www.nanbyou.or.jp/entry/5354> (1 April 2022).
- 26) Mah JK, Korngut L, Dykeman J, Day L, Pringsheim T & Jette N. A Systematic Review and Meta-analysis on the Epidemiology of Duchenne and Becker Muscular Dystrophy. *Neuromuscular Disorders*. 2014, 24(6), 482–491.
DOI: 10.1016/j.nmd.2014.03.008.
- 27) Minami R, Nagaoka M, Ishikawa Y, Ishikawa Y, Kibayashi M & Noro K. Epidemiology of Duchenne muscular dystrophy in Hokkaido. *Ministry of Health and Welfare Psychiatric and Neurological Disorders Contract Research “Research on Clinical Pathology, Genetic Counseling and Epidemiology of Muscular Dystrophy” 1992 Report*. 1993, 7–10.
- 28) Ishihara T. Management of Patients with Duchenne Muscular Dystrophy. *Official Journal of the Japanese Society of Child Neurology*. 2004, 36(2), 130–135.
DOI: 10.11251/ojjsen1969.36.130.
- 29) Jeppesen J, Green A, Steffensen B.F & Rahbek J. The Duchenne Muscular Dystrophy Population in Denmark, 1977–2001: Prevalence, Incidence and Survival in Relation to the Introduction of Ventilator Use. *Neuromuscular Disorders*. 2003, 13,804–812. DOI: 10.1016/s0960-8966(03)00162-7.
- 30) Kaiya H. Current status of genetic consultation and problems of genetic diagnosis at the Japan Muscular Dystrophy Association. *Ministry of Health and Welfare Psychiatric and Neurological Disorders Commissioned Research “Study on Clinical, Epidemiology and Genetic Counseling for Muscular Dystrophy” 1994 Report*. 1995, 18–19.
- 31) Kaiya H. Thoughts of Japanese Muscular Dystrophy Association on Preimplantation Diagnosis. *Official Journal of the Japanese Society of Child Neurology*. 2006, 38(2), 116–119. DOI: 10.11251/ojjsen1969.38.116.
- 32) Kawai M & Komiya Y. Why is the incidence of Duchenne muscular dystrophy decreasing? *Ministry of Health and Welfare Psychiatric and Neurological Disorders Commissioned Research “Study on Clinical, Epidemiology and Genetic Counseling for Muscular Dystrophy” 1995 Report*. 1996, 184–185.

SHORT PAPER

乳幼児期における環境が概念形成に与える 影響分析

—CRAYON BOOK を用いたデータを中心に—

Analysis of Environmental Factors Influential on the Formation of
Concepts in Infancy; Use of CRAYON BOOK Data

宇多川 清美 ^{1) 2)} 小原 愛子 ^{1)*}

Kiyomi UTAGAWA

Aiko KOHARA

1) 下関市立大学経済学研究科

Graduate School of Economics, Shimonoseki City University

2) 株式会社ヤクルト山陽

Yakult Sanyo, Inc.

<Key-words>

乳幼児教育, CRAYON BOOK, 概念形成, 環境と日常生活

early childhood education, CRAYON BOOK, concept formation, environment and daily life

*責任著者: kohara@shimonoseki-cu.ac.jp (小原 愛子)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:110-120. ©2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

乳幼児時期の概念形成に密接に関わってくるのが環境である。保育の環境は、子どもが人と関わる力を育てていくため、子ども自らが周囲の子どもや大人と関わっていくことができる環境を整えること、と保育所保育指針の総則 ¹⁾でも述べられているが、その物的環境が概念形成に働きかけるためには、人的環境である大人の関わりが必要となってくる。韓 ²⁾によって開発された構造化された評価ツール CRAYON BOOK では、乳幼児の「概念形成」には、大人の関わり方が重要であり「理解」という意識活動を通して、幼児の「概念形成」を促すとある ²⁾。そこで、本研究では、保育園での環境が概念形成に与える影響を分析することを目的とした。その結果、環境と日常生活の物的環境から、直接的に概念は形成されるのではなく、理解という大人や周囲の意識活動が必要であるということが明らかとなった。

Received
30 June, 2022

Revised
28 July, 2022

Accepted
16 August, 2022

Published
30 August, 2022

I. 研究背景

保育所保育指針においては、保育所保育における幼児教育の積極的な位置づけとして、子どもが現在を最もよく生き、望ましい未来を作り出す力の基礎を培うために、環境を通して養護及び教育を一体的に行うとされている。また、子どもの発達過程においても、子どもは、それまでの体験を基にして、環境に働きかけ、様々な環境との相互作用により発達していくとされ、子どもの発達を、環境との相互作用を通して資質・能力が育まれていく過程として捉えていると述べられている¹⁾。

乳幼児教育における環境の影響については多くの研究がなされている。国際的に広く利用されている保育環境評価スケール乳児版(Infant and Toddler Environment Rating Scale-Revised)²⁾は、保育環境を「空間と家具」「個人的な日常のケア」「聞くこと話すこと」「活動」「相互関係」「保育の構造」「保護者と保育者」の物的・人的環境整備の観点から7つの側面で定義している。これらのスケールを使用して保育の質を調査した研究では、保育士歴の長さは子どもの発育状況と正の相関があり³⁾、人的環境の視点からは教育効果が示された。一方、物的環境整備については、保育現場や保育園における空間的・物的環境に関する研究が中田⁴⁾によって文献的に整理され、空間的環境の特性と子どもの行動特性との関連について、屋外環境や屋内環境、園環境全体の環境といった視点から実践現場などにおける教育効果を述べている。

乳幼児教育においては、学習の土台となる子どもの概念形成を行う重要性が言われ、国立国語研究所は、概念とは外界を認知し、環境を把握するための準拠枠のようなものであるとしている⁵⁾。また、環境(モノ、ヒト、コトがら)の概念化は、子どもの独自の欲求や活動を通して成し遂げられていくとも述べている。さらに言語概念について、概念の形成を期待するためには、心身の発達及び環境における文化の受容が保障されていなければならないとも述べている⁶⁾。近年における子どもの環境と日常生活に関する研究においては、岡田・磯部・太田⁷⁾の数概念に関する実践研究があり、この研究では環境から概念を形成する⁸⁾という先行研究に基づき、数概念に日常的に触れる環境構成を行うことで、子どもの数概念を伸ばすことを示した。また、宇多川・小原⁹⁾の研究では、1～2歳児12名を対象とした縦断研究の結果から、保育園の限られた環境の中で保育者が「遊び」環境の工夫をしたり子どもへの理解を促したりすることが子どもの概念形成に影響するという可能性を示した。これらの先行研究からも、乳幼児を取り巻く人的・物的環境は子どもの概念形成に影響を与えることが示されている。

しかしながら、どのような人的・物的環境が子どものどのような概念形成に影響しているかについて、データに基づいた研究は見当たらない。そこで本研究では、保育園における環境が子どもの概念形成に与える影響について検証することを目的とする。

II. 方法

1. 評価対象

4県(静岡県、広島県、山口県、福岡県)、8園の保育園(小規模認可保育園、事業所内認可保育園、企業主導型保育園)に在籍する約126名に対して実施した。本研究においては、保護者の同意を得た園児につき、同意した保育者がCRAYON BOOKの評価尺度を記入する。

2. 実施期間

2020 年 6 月～2022 年 6 月にかけて 8 園の全園児を対象に、園児の状況に合わせて個別に実施。

3. CRAYON BOOK 評価尺度(Child Rearing Assist for Your Needs Book)

CRAYON BOOK は、子どもの「概念形成」と「才能発掘」の実態把握を行うための構造化された評価ツールとして開発された。尺度の領域として、3～5 歳 ver.は、乳幼児教育における食事、睡眠、遊びなどを評価する「環境と日常生活」、保育者の関わりを評価するための「理解」、「納得」、子どもの「概念形成」、「自己表現」の 5 領域 206 項目で構成され、内容的妥当性の検証が行われた¹⁰⁾。また、1～2 歳 ver.として、5 領域 112 項目、0 歳 ver.として、「環境と日常生活」「理解」「納得」「概念形成」の 4 領域 47 項目のものが開発されている。本研究では、1～2 歳 ver.が対象のため、1～2 歳 ver.の領域の項目を表 1 に示す。記入者は、それぞれの項目について 1＝「まったくしていない」、2＝「あまりしていない」、3＝「どちらでもない」、4＝「ややしている」、5＝「とてもしている」の回答形式の中から、最も適切な数字に丸(○)をつけて評価する。

表 1 CRAYON BOOK 1-2 歳 ver.の領域ごとの項目

	領域	項目数	各領域合計
環境と日常生活	環境	14 項目	46 項目
	食事	10 項目	
	睡眠	12 項目	
	遊び	10 項目	
理解	知識・経験の促し方	4 項目	11 項目
	子どもへの関わり方	3 項目	
	情報の伝え方	4 項目	
概念形成	視覚概念	4 項目	24 項目
	聴覚概念	5 項目	
	体感概念	9 項目	
	言語概念	3 項目	
	数概念	3 項目	
納得	信頼関係の作り方	3 項目	11 項目
	子どもの考え方の尊重	3 項目	
	行動変容の促し方	5 項目	
自己表現	画像的表現	3 項目	20 項目
	音楽的表現	10 項目	
	身体的表現	2 項目	
	言語的表現	3 項目	
	数的表現	2 項目	
5 領域			112 項目

4. 倫理的配慮

本研究は、下関市立大学の研究倫理委員会にて承認が得られている(0715-04)ものである。本研究の実施にあたり、対象となった 8 つの保育園に在籍する乳幼児の保護者を対象に、研

究内容（目的、方法、同意及び同意撤回について、個人情報取り扱い、連絡先等の内容）に関する説明を行った。書面による保護者の同意が得られた児童のみ研究対象とした。また、研究への参加を断ったとしても、一切の不利益が生じない旨を説明した。子どもに関するデータは、匿名化され、個人が特定できない情報だけで構成されている。除外基準は、保護者から研究の参加を断る旨の申告があった者とした。

5. 統計処理方法

CRAYON BOOK の横断データは、1 回目のデータを使用し、記述統計を行った。また、CRAYON BOOK の「環境と日常生活」「理解」「概念形成」の構成概念妥当性を検証するため、CRAYON BOOK の構造に対して、事前に立てた仮説を統計的に検証する。仮説は、先行研究と理論的考察を基に想定され、検証前にすべての著者によって同意された。また、それぞれの下位領域の影響については、CRAYON BOOK の構造に基づいて探索的にモデルを検証する。パス解析及び構造方程式モデリング（Structural Equation Modeling: SEM）におけるモデルの適合度として、Goodness of fit index (GFI) と、comparative fit index (CFI)、root mean square error of approximation (RMSEA) を用いた。GFI(Goodness of fit index) は、通常 0 から 1 までの値をとり、モデルの説得力の目安となる。GFI が 1 に近いほど、説得力のあるモデルといえる。目安は、 $GFI > 0.95$ といわれている¹¹⁾。CFI(comparative fit index)は、独立モデルと解析されたモデルの適合度(カイ二乗値)を比較したもの。値が 1 に近いほどデータへの当てはまりが良いと言える。目安は、 $CFI > 0.90$ といわれている¹²⁾。RMSEA(root mean square error of approximation)は、モデルの分布と真の分布との乖離を 1 自由度あたりの量として表現した指標。一般的に 0.05 以下であれば、当てはまりがよく、0.1 以上であれば当てはまりが悪いと判断する¹³⁾。

6. 仮説設定

CRAYON BOOK は、乳幼児が置かれている「環境と日常生活」が「概念形成」の基盤となるが、「概念形成」には、大人の関わり方が重要であり「理解」を介して、乳幼児の「概念形成」を促すとされている。そのため、それらの構造から、CRAYON BOOK の領域合計について図 1 の仮説を設定した。

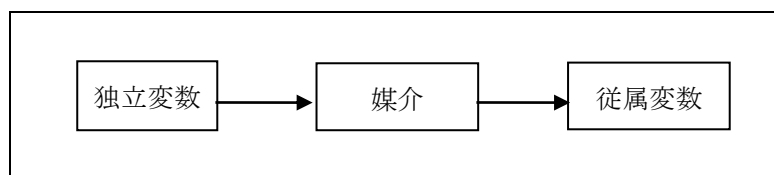


図 1 パス解析に使用する仮説モデル

7. 統計ソフト

統計解析には、SPSS ver.24 を使用する。また、構成概念妥当性の検証のためのパス解析には、Amos ver.28 を使用する。

Ⅲ. 結果

1. 評価対象者の基本属性

2020 年～2021 年度に実施した中で、1・2 歳 ver. の 1 回目の実施数を抽出すると 126 件であったため、分析対象を 126 件とした。分析対象となった子どもの基本属性を表 2 に示す。

男女比については、男児 61 名、女児 65 名となった。平均年齢(月齢)は 26.0 ± 6.6 か月となった。

表 2 子どもの基本属性 1・2 歳 ver.

子どもの基本属性		(n = 126)
		n (%)
性別	男児	61 (48.4)
	女児	65 (51.6)
平均年齢(月齢)		26.0 ± 6.6 か月

2. 領域ごとの得点結果

CRAYON BOOK の平均値、標準偏差、中央値、得点率を表 3 に示す。

CRAYON BOOK は、各領域の最高得点が異なるため、領域を比較する際に最高点に対してどのくらいの点数を取ったかをパーセンテージで表記した「得点率」を用いて領域の比較をおこなった。その結果、1 回目でも最も点数が高かったのは、「信頼関係」の領域で、92.1% となった。一方、得点率で最も低かった領域が「数的表現」で、45.4% となった。さらに、数的表現に繋がる数概念も概念形成の中では最も低く、49.8% となった。

表 3 各領域の平均値、標準偏差、中央値の結果

(n = 126)				
領域 (最大値)	平均値	標準偏差	中央値	得点率 (%)
環境と日常生活合計 (230)	197.1	21.1	197.0	85.7
環境 (70)	58.3	8.2	59.0	83.3
食事 (50)	43.7	4.2	45.0	87.3
睡眠 (60)	54.9	4.5	55.0	91.4
遊び (50)	40.2	6.9	41.5	80.5
理解合計 (55)	43.5	6.3	44.0	79.1
促し方 (20)	14.8	2.7	15.0	74.1
関わり方 (15)	12.4	2.1	12.0	82.6
伝え方 (20)	16.3	2.3	16.0	81.6
概念合計 (120)	87.4	18.0	88.0	72.9
視覚概念 (20)	16.4	3.3	17.0	82.0
聴覚概念 (25)	21.9	3.6	23.0	87.6
体感概念 (45)	30.3	8.3	31.0	67.3
言語概念 (15)	11.4	3.1	12.0	75.9
数概念 (15)	7.5	3.7	8.0	49.8
納得合計 (55)	46.5	6.6	47.0	84.5
信頼関係 (15)	13.8	1.5	15.0	92.1
尊重 (15)	12.6	2.0	12.0	83.9
行動変容 (25)	20.1	3.8	20.0	80.4
自己表現合計 (100)	60.8	20.0	64.0	60.8
画像的表現 (15)	8.0	3.6	9.0	53.0
音楽的表現 (50)	33.5	10.1	34.0	67.0
身体的表現 (10)	5.3	2.4	5.5	52.5
言語的表現 (15)	9.6	4.3	10.0	64.0
数的表現 (10)	4.5	2.6	4.0	45.4

3. 構成概念妥当性の検証

1) 仮説設定に関する統計解析の結果

事前に想定した仮説モデルの結果を表4に示す。パス解析の結果、CRAYON BOOKにおいては、「環境と日常生活」の領域は「理解」という媒介を通すと、「概念形成」に影響する適合度が高いことが明らかとなった。

表4 パス解析のモデル適合度

独立変数	媒介	従属変数	GFI	CFI	RMSEA
環境と日常生活合計	→ 理解合計	→ 概念形成合計	0.998	1.000	0.000

2) 下位領域ごとのモデル適合度

「環境と日常生活」の下位領域では、「環境」「食事」「睡眠」「遊び」の4領域、「理解」の下位領域は、「知識・経験の促し方」「子どもへの関わり方」「情報の伝え方」の3領域、「概念形成」の下位領域には、「視覚概念」「聴覚概念」「体感概念」「言語概念」「数概念」の5領域で構成されている。

(1) 「環境」領域のモデル適合度

パス解析で下位領域である「環境」を検証した結果、「環境」が「子どもへの関わり方」を介して、「視覚概念」「聴覚概念」「言語概念」への影響が明らかとなった。唯一「言語概念」のGFIが0.893となり、0.95を下回った。また、「環境」が「情報の伝え方」を介すと、「視覚概念」「聴覚概念」「体感概念」「言語概念」「数概念」のすべてにおいて、影響することが明らかとなった。「環境」領域モデルの適合度を表5に示す。

表5 パス解析：下位領域における「環境」領域モデル適合度

独立変数	媒介変数	従属変数	GFI	CFI	RMSEA
環境	子どもへの関わり方	視覚概念	1.000	1.000	0.000
環境	子どもへの関わり方	聴覚概念	0.996	1.000	0.000
環境	子どもへの関わり方	言語概念	0.893	0.997	0.044
環境	情報の伝え方	視覚概念	0.998	1.000	0.000
環境	情報の伝え方	聴覚概念	0.989	0.987	0.091
環境	情報の伝え方	体感概念	0.999	1.000	0.000
環境	情報の伝え方	言語概念	0.998	1.000	0.000
環境	情報の伝え方	数概念	0.994	0.999	0.026

(2) 「食事」領域のモデル適合度

パス解析で下位領域である「食事」を検証した結果、「食事」が「子どもへの関わり方」を介して、「視覚概念」「聴覚概念」「言語概念」「数概念」への影響が明らかとなった。唯一、「体感概念」のRMSEA指標が0.176となり上回った。また、「食事」が「情報の伝え方」を介すと、「聴覚概念」「言語概念」「数概念」への影響が明らかとなった。「視覚概念」のRMSEA指標が0.108、「体感概念」のRMSEAが0.168と上回った。「食事」領域モデルの適合度を表6に示す。

表 6 パス解析：下位領域における「食事」領域モデル適合度

独立変数	媒介	従属変数	GFI	CFI	RMSEA
食事	子どもへの関わり方	視覚概念	0.989	0.986	0.092
食事	子どもへの関わり方	聴覚概念	0.991	0.991	0.074
食事	子どもへの関わり方	体感概念	0.975	0.929	0.176
食事	子どもへの関わり方	言語概念	0.997	1.000	0.000
食事	子どもへの関わり方	数概念	0.999	1.000	0.000
食事	情報の伝え方	視覚概念	0.987	0.981	0.108
食事	情報の伝え方	聴覚概念	0.988	0.983	0.100
食事	情報の伝え方	体感概念	0.977	0.939	0.168
食事	情報の伝え方	言語概念	0.996	1.000	0.000
食事	情報の伝え方	数概念	0.994	0.995	0.044

(3)「睡眠」領域のモデル適合度

パス解析で下位領域である「睡眠」を検証した結果、「睡眠」が「子どもへの関わり方」を介すと、「視覚概念」「体感概念」「言語概念」「数概念」において、適合することが明らかとなった。一方、「聴覚概念」の RMSEA 指標が 0.249 となりモデル適合が悪かった。また、「睡眠」が「情報の伝え方」を介すと、「体感概念」「言語概念」「数概念」への影響が明らかとなった。「視覚概念」の RMSEA 指標が 0.102、「聴覚概念」の RMSEA が 0.271 と上回った。「睡眠」領域モデルの適合度を表 7 に示す。

表 7 パス解析：下位領域における「睡眠」モデル適合度

独立変数	媒介	従属変数	GFI	CFI	RMSEA
睡眠	子どもへの関わり方	視覚概念	0.990	0.991	0.084
睡眠	子どもへの関わり方	聴覚概念	0.957	0.924	0.249
睡眠	子どもへの関わり方	体感概念	0.995	1.000	0.000
睡眠	子どもへの関わり方	言語概念	0.997	1.000	0.000
睡眠	子どもへの関わり方	数概念	0.990	0.988	0.085
睡眠	情報の伝え方	視覚概念	0.988	0.987	0.102
睡眠	情報の伝え方	聴覚概念	0.951	0.912	0.271
睡眠	情報の伝え方	体感概念	0.996	1.000	0.000
睡眠	情報の伝え方	言語概念	0.998	1.000	0.000
睡眠	情報の伝え方	数概念	0.998	1.000	0.000

(4)「遊び」領域のモデル適合度

パス解析で下位領域である「遊び」を検証した結果、「遊び」が「子どもへの関わり方」を介すと、「視覚概念」「聴覚概念」「体感概念」「言語概念」「数概念」のすべてにおいて、適合することが明らかとなった。また、「遊び」が「情報の伝え方」を介しても、「視覚概念」「聴覚概念」「体感概念」「言語概念」「数概念」のすべてに影響することが明らかとなった。「遊び」領域モデルの適合度を表 8 に示す。

表 8 パス解析：下位領域における「遊び」モデル適合度

独立変数	媒介	従属変数	GFI	CFI	RMSEA
遊び	子どもへの関わり方	視覚概念	0.999	1.000	0.000
遊び	子どもへの関わり方	聴覚概念	0.999	1.000	0.000
遊び	子どもへの関わり方	体感概念	0.992	0.993	0.061
遊び	子どもへの関わり方	言語概念	0.998	1.000	0.000
遊び	子どもへの関わり方	数概念	0.996	1.000	0.000
遊び	情報の伝え方	視覚概念	0.999	1.000	0.000
遊び	情報の伝え方	聴覚概念	0.998	1.000	0.000
遊び	情報の伝え方	体感概念	0.994	0.999	0.027
遊び	情報の伝え方	言語概念	0.998	1.000	0.000
遊び	情報の伝え方	数概念	1.000	1.000	0.000

IV. 考察

本研究では、CRAYON BOOK を使用し、園児の通う保育園においてデータ収集を行い、保育園における環境が子どもの概念形成に与える影響について検証することを目的とした。

CRAYON BOOK は、大きく 5 つの領域で構成されており、本研究では、この 5 領域のうち、「環境と日常生活」「理解」「概念形成」に絞り、関係性や影響を検証した。特に仮説設定では、CRAYON BOOK の領域構成を基に「仮説モデル」を設定し、パス解析により検証したところ、「環境と日常生活(独立変数)」が「理解(媒介)」を介して「概念形成(従属変数)」へと影響が出ることが検証された。

保育所保育指針解説¹⁴⁾では、子どもの主体的な活動を促す保育士等による多様な援助として、一緒に遊ぶ、共感する、助言する、提案する、見守る、環境を構成するなど、多岐にわたると示されている。その他にも、場の生活の流れを調整することを通して子ども自身による活動の展開を促す援助もあるとし、こうした多様な援助に支えられて、子どもの情緒が安定し、自ら活動を展開していく中で、豊かな体験を得られるようになる、としている。幼稚園教育要領解説¹⁵⁾では、幼児期の教育においては、幼児が生活を通して身近なあらゆる環境からの刺激を受け止め、自分から、さまざまな活動を展開し、充実感や満足感を味わうという体験を重ねていくことが重視されなければならないとし、教師は、このような幼児期の教育における見方・考え方を生かし、教育環境を創造するように努めることが重要とされている。また、そのような環境を通して行う教育は、幼児の主体性と教師の意図がバランスよく絡み合って成り立つとある。中村ら¹⁶⁾は、2 歳児保育室の環境構成の変化に合わせ、保育者の意識が変化すると、保育者の子ども理解に関わる行為、関わりを深める行為、欲求に対し理解しながら関わろうとする行為など、応答的な行為が増加したことを明らかにした。このことから、設置してあるだけの環境ではなく、実際に経験し保育者が関わるという行為が、「理解」の程度を高め、子どもがより主体的な行為へと変容すると考えられる。すなわち、「環境構成」だけではなく、子どもが「理解」するための大人の介入がとても重要であることが裏付けられたと言える。

CRAYON BOOK における「環境」領域は、保育園内や園外の物理的な環境構成に関する項目が含まれている。中田の研究においては、屋外環境や屋内環境、園環境全体の環境といった視点から実践現場などにおける教育効果をしめしており⁵⁾、本研究においては、物理的な環境は子どもに影響を与えるといったモデルについて先行研究と同様の結果を示した。ま

た、本研究の結果では、「環境」が、特に「情報の伝え方」に影響し、さらにすべての概念形成の領域に影響を与えるモデルが検証された。保育園の限られた環境の中では、保育者が遊び環境の工夫をしたり、子どもへの理解を促したりと、関わりが増える必要が影響していると考えられ、これらの環境が子どもの概念形成に影響するという可能性については、宇多川・小原⁹⁾の研究の中においても示されている。しかし、GFI の適合度がわずかに低い領域があった。これはデータの数が少なさなども考えられるため、今後、データ数を増やし再度検証することが必要であろう。

「食事」の領域では「子どもへの関わり方」と「情報の伝え方」が「概念形成」に影響を与えていることが明らかになった。「子どもへの関わり方」では、「子ども自ら考えるような言葉かけ」や、「子どもに具体的なもののさし（形、色、大きさ、量など）を使って説明していますか」といった項目がある。また、「情報の伝え方」には、「子どもに情報を与えるときに、子どもの身の回りの生活と繋がる話題にしているか」、「子どもに情報を与えるときに、子どもが普段使っているイメージしやすい言葉を使っているか」といった項目がある。これらは、子どもの大好きな食事やおやつの際に、食材やメニュー、具材の大きさ、色や形などについて、保育者の声かけや直接の関わりが、言語概念の「身の回りにあるものの名前を覚えることができる」といった項目や、数概念の「ものの大きさや長さの違いがわかる」といった項目などに繋がっていると考えられる。また、食事が子どもの育ちに影響することは、「保育所における食事の提供ガイドライン」¹⁷⁾でも、「食を通じたコミュニケーションは、食の楽しさを実感させ、心の豊かさをもたらすことにもつながる」とし、さらに、食事が持つ多様な役割と意義として、「食事は精神的かつ健康に繋がるものとして、生活の質(Quality of life-QOL)を向上させる役割を持つ」ともされ、子どもの精神的な安定や、社会的な成長・発達を促す役割が重要であるとしている。しかし、RMSEA が適合しない領域があり、それらはデータの数が少なかったことが考えられる。今後、データ数を増やし再度検証することが必要であろう。

「睡眠」の領域では、「子どもへの関わり方」「情報の伝え方」が「概念形成」に影響を与えていることが明らかになった。「情報の伝え方」においては、「子どもの心身の状態や場面に合わせて、声色と態度を変えていますか」という項目があり、これは、子どもの日常生活の午睡時において、特に入眠時に保育者の子どもの状態に合わせた声かけや関わり、適切なタッチケアなどが子どもの入眠を促しており、この関わりが、視覚概念の「人の顔を見て表情を読み取って反応する」ことや、言語概念の「大人からの声掛け反応して行動することができる」などに繋がっていると考えられる。また、北堂¹⁸⁾によると、睡眠前の適切な光・照明環境の中でリラックスさせ、生活動作に伴う視認性や安全性を確保しつつ、必要以上に覚醒度を上げないことが求められるとしている。これは、入眠に至るまでの保育者の適切な対応や、関わりが必要であることを示唆している。聴覚概念に関しては、RMSEA の適合度が低かったが、GFI や CFI の適合度が高かったため、今後データを増やすことによって検証される可能性もあり、研究を継続していくことが必要だと考えられる。

「遊び」の領域では、「子どもへの関わり方」と「情報の伝え方」がすべての「概念形成」に影響を与えていた。特に「遊び」は、一番保育者が関わる部分でもあり、「子どもへの関わり方」において、「子どもに具体的なもののさし（形、色、大きさ、量など）を使って説明しているか」という項目は、聴覚概念の「右から聞こえる音に反応することができる」、近くから聞こえる音に反応することができる」といった項目に関係していると考えられる。また、「情

報の伝え方」については、「子どもに情報を与えるときに、子どもの身の回りの生活と繋がる話題にしているか」といった項目が、体感概念や言語概念の「身の回りにあるものの名前を覚えることができる」に関係していると考えられる。これらの結果から、子どもの周囲の大人たちや、保育者の丁寧な関わりが重要であることが明らかとなった。また、ペリー就学前プロジェクトでは、幼少期に良質な保育を経験することで、概念形成に関連のある学習面などの長期的なポジティブ効果が示されている¹⁹⁾。また、この良質な保育とは、環境のみならず、保育者や大人の関わりも含まれている。さらに、これまでの研究によって明らかにされた一つの見解は、教育を将来に向けた投資として解釈したとき、その成果をもっとも高める教育段階は、子どもが小学校に入学する前の「就学前教育」であるということが、示されている¹⁹⁾。

以上のように、環境が概念形成に影響を与える要因として、乳幼児教育の環境構成を整備することは、直接的な影響要因とは考えられず、保育者が子どもの理解を促すための、経験の促し方や、子どもへの関わり方、情報の伝え方を意識し介入することが重要となることが明らかとなった。栗津・鈴木²⁰⁾は、見るだけでなく実際に経験することがより理解の程度を高めることに繋がると示している。つまり、理解の程度を高める要素として、「経験」が重要であると考えられ、乳幼児期における経験は、保育者や周りの大人の適切な関わりからくる活動であり、それらを提供するための環境の設定は、あらゆる概念を形成するための準備活動といってもよいだろう。

本研究では、環境が子どもの概念形成に与える影響をモデルについて、概念形成の下位領域を従属変数として、適合度を見てきたが、適合しないモデルもあったため、さらにデータ数を増やし適合度を見ていくとともに、5領域の残り2つの「納得」と「自己表現」についての適合度も検証し、乳幼児期における概念形成が自己表現にどのように影響するのかについても見ていく必要があるだろう。

謝辞

本研究論文を執筆するにあたり、データ収集にご協力頂いた保護者の皆様、保育者の皆様、心より感謝申し上げます。

文献

- 1) 厚生労働省 (2017) 保育所保育指針. 第1章総則.
- 2) 韓昌完. 子どもの概念形成と才能発掘の実態把握を行うための構造化された評価ツール -3～5歳児を対象とした CRAYON Book の領域と項目の検討-. *Journal of Inclusive Education*. 2019, 6, 27-40. DOI:10.20744/incleedu.6.0_27
- 3) Magaret B, Carollee H & Kontos S. Structural predictors of child care quality in child care homes. *Early Childhood Research Quarterly*. 2002, 17, 87-105. DOI: 10.1016/S0885-2006(02)00132-1
- 4) 藤澤啓子・中室牧子. 保育の「質」は子どもの発達に影響するのか -小規模保育園と中規模保育園の比較から-. *RIETI Discussion Paper Series*. 2017, 17-J-001.

- 5) 中田範子. 保育現場における幼児の空間的環境との関与に関する研究の整理と検討. 東京家政学院大学紀要. 2020, 60, 123-135.
DOI: 10.32295/kaseigakuinkiyu.60.0_123
- 6) 国立国語研究所. 幼児・児童の概念形成と言語. 国立国語研究所報告, 東京書籍. 1982, 72.
- 7) 岡田直美・磯部一恵,・太田麻美子. 乳幼児を対象にしたカウントに関する教育実践-*CRAYON BOOK*の数概念の観点に基づいて-. *Journal of Inclusive Education*. 2021, 10, 70-80. DOI: 10.20744/incleedu.10.0_70
- 8) Mclellan JA & Dewey J. *The Psychology of Number and Its Applications to methods of Teaching Arithmetic*. D Appleton and Company. 1895.
DOI: 10.1037/12929-000
- 9) 宇多川清美・小原愛子. *CRAYON BOOK*を用いた乳幼児教育の特徴分析-1〜2歳 ver. の縦断データを中心に-. 教育経済学研究. 2022, 1, 62-71.
DOI: 10.50946/roee.1.0_62
- 10) 韓昌完・小原愛子・岡田直美. 子どもの概念形成と才能発掘の実態把握を行うための構造化された評価ツール (Child Rearing Assist for Your Needs Book) の内容的妥当性の検証. *Journal of Inclusive Education*. 2020, 9, 35-51.
DOI: 10.20744/incleedu.9.0_35
- 11) Shevlin M & Miles JN. Effects of sample size, model specification and factor loadings on the GFI in confirmatory factor analysis. *Personality and Individual Differences*. 1998, 25, 85-90. DOI: 10.1016/S0191-8869(98)00055-5
- 12) Changwan H, Eunjoo L, Tsutomu I, Hitormi K & Masahiro K. Development of the Korean version of Short-Form 36-Item Health Survey: health related QOL of healthy elderly people and elderly patients in Korea. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*. 2004, 203(3), 189-194. DOI: 10.1620/tjem.203.189.
- 13) Steiger JH. A note on multiple sample extensions of the RMSEA fit index. *Structural Equation Modeling*. 1998, 5, 411-419.
DOI: 10.1080/10705519809540115
- 14) 厚生労働省 (2018) 保育所保育指針解説, 3 保育の計画及び評価. 43-61.
- 15) 文部科学省 (2018) 幼稚園教育要領解説, 2 環境を通して行う教育. 25-28.
- 16) 中村知嗣・石田淳也・藤田清澄・本田由衣・松延毅・松延摩也ら. 2歳児保育室の環境構成の変化と保育者の役割の変容Ⅲ-SCATを用いた混合研究法による-考察-. 宮城教育大学情報処理センター研究紀要. 2016, 23, 15-20.
- 17) 厚生労働省 (2012) 保育所における食事の提供ガイドライン. 1-30.
- 18) 北堂真子. 良質な睡眠のための環境づくり-就寝前のリラクゼーションと光の活用-. バイオメカニズム学会誌. 2005, 29(4), 194-198. DOI:10.3951/sobim.29.194
- 19) Heckman JJ. *Giving Kids a Fair Chance*. 2013, MIT Press. 古草秀子訳, 幼児教育の経済学. 2015, 東洋経済新聞社, 29-35.
- 20) 栗津俊二・鈴木明夫. 行為経験による英語不定代名詞の理解の促進. 認知科学. 2011, 18(2), 272-283. DOI: 10.11225/jcss.18.272

ACTIVITY REPORT

脳性麻痺児における発話を抑制した要因の事例検討

—支援者側の要因に着目して—

Assumed Factors of Speech Suppression in a Child with a Cerebral Palsy

藤村 励子 ¹⁾²⁾ 河合 英美 ³⁾ 舛本 大輔 ⁴⁾
Reiko FUJIMURA Hidemi KAWAI Daisuke MASUMOTO

郷右近 歩 ³⁾ 野口 和人 ¹⁾
Ayumu GOUKON Kazuhito NOGUCHI

- 1) 東北大学大学院教育学研究科
Graduate School of Education, Tohoku University
- 2) 郡山女子大学家政学部
Department of Domestic Science, Koriyama Women's University
- 3) 三重大学教育学部
Faculty of Education, Mie University
- 4) 三重大学大学院医学系研究科
Graduate School of Medicine, Mie University

<Key-words>

脳性麻痺, コミュニケーション, 発話の抑制
cerebral palsy communication speech suppression

sun.mto5yr@gmail.com (藤村 励子)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:121-130.©2022 Asian Society of Human Services

Received
30 June, 2022

Revised
9 August, 2022

Accepted
12 August, 2022

Published
30 August, 2022

ABSTRACT

脳性麻痺児の中には、コミュニケーションに問題を抱える者が多くいる。筆者らがかかわる機会を得た脳性麻痺児は、特別支援学校中学部に入学してから同高等部を卒業するまでの6年間、学校で全くと言ってよいほど発話を行わなかった。ただし、自宅では自発的に発話を行い家族との会話を楽しんでいた。本研究では対象児がどのような状況で発話を抑制するのかを参与観察を通して明らかにするとともに、かかわり手が対象児に対して性急なかかわりを控えることで発話が行われるかを確認することを目的とした。その結果、①対象児の発話の抑制には場所の要因よりもかかわり手の影響が大きいこと、②かかわり手が性急なかかわりを控えることで対象児の発話が行われるようになることが確認された。対象児の発話を抑制させる要因は、「性急に向かってくるかかわり手が存在する状況や環境」だと考えられた。

I. 問題と目的

脳性麻痺児はコミュニケーションにおいて様々な困難を抱えやすい¹⁾。例えば、運動機能障害による発声・発語障害や発話明瞭度の低さ、読み書きなどの高次脳機能、コミュニケーション態度や意欲の問題(受け身・消極的で自発的な表出が少ないことなど)、スピーチを獲得しても一方的な話が多く、応答関係が取りにくかったり辻褄が合わなかったりすることもみられるという^{2,3)}。コミュニケーション上の問題は対象児の病型や障害部位、重症度、随伴症状等の多様性、障害レベルの把握の複雑性、これらが発達過程の中で混在することによって臨床上の困難が生じている⁴⁾。以上のように、脳性麻痺児のコミュニケーションの問題は多岐にわたっており、その程度も一人一人によって様々である。特別支援教育においては、コミュニケーションに困難を抱える脳性麻痺児の教育的ニーズに適切に対応することが専門性の1つとして求められている^{1,5)}。

多様な状態像を示す脳性麻痺児に対するコミュニケーション支援を検討する上では、対象児の実態や抱えている困難さ、課題等のアセスメントが重要となる。しかしながら、運動機能障害や併発しやすい視知覚障害等により、既存の心理検査や知能検査では捉えきれない場合が多い⁶⁾。アセスメントを行う際には、行動観察や保護者等への聞き取り調査といった様々な方法を用いる必要がある。例えば、元木は混合性脳性麻痺児の実態把握として、遠城寺式乳幼児分析的発達検査等の既存の検査をするとともに、行動観察や対象児にかかわる教員や看護師等への聞き取り調査を行い、複数の方法でアセスメントを行っている。その結果、対象児は表出に困難さがあるものの理解言語は豊かであることや、対応する相手によって発声頻度が顕著に異なること、自発的な意思表示をしても受け手に正確に伝わっていないことが明らかになった。それらを踏まえ、対象児の心理的な面に配慮しつつ、段階的にトーキングエイドを適用し、対象児の表出が増加したことを報告している⁷⁾。

元木の事例に限らず、脳性麻痺児(他の肢体不自由児にもみられるが)の中には場面やかかわる人の違いによってコミュニケーション面の実態に大きな差がみられることがある⁸⁻¹⁰⁾。筆者らがかかわる機会を得た脳性麻痺児は、特別支援学校中学部に入学してから同高等部を卒業するまでの6年間、学校で全くと言ってよいほど発話を行わなかった。唯一の例外は、怯えて発した「いや!」という言葉のみであった。ただし、自宅では自発的に発話を行い、家族との会話を楽しんでいた。小学校の特別支援学級では自発的に発話を行っていたことや、特別支援学校でも例外的ではあるが発話をしたことがあることから、対象児が意図的に発話を抑制していることが推定された。また、母親への聞き取りから、対象児は精神的にも物理的にも性急に距離を縮めようとする相手(例えば、初対面から馴れ馴れしい、関係性が構築していない段階でも愛称で呼ぶ、身体接触を伴いながら働きかける等)に対しては発話しないのではないかということが窺われた。そこで、本研究では対象児がどのような状況で発話を抑制するのか参与観察を通して明らかにするとともに、かかわり手が対象児に対して性急なかかわりを控えることで発話が行われるかを確認することを目的とした。研究の実施に際しては、まずは対象児が主体的に発話できる状況を増やすため、対象児が最もリラックスできる自宅に観察者が赴き参与観察を行うことにした。観察者は対象児への性急なかかわりを控え、対象児の主体性や自発性を尊重するかかわりをした。

Ⅱ．方法

1. 対象児について

1) 対象児

対象は特別支援学校中学部3年生(観察当初)のAさん(女兒)である。出生時体重1708g、体長41cmだった。双子の第二子である。生後2日目に、動脈管開存に伴う肺出血により低酸素脳症となった。脳性麻痺による四肢体幹機能障害と診断され、身体障害者手帳1級を所有している。脳性麻痺の種類は痙直型である。抗てんかん薬を服用している。発話を始めたのは2歳頃で、初めは喃語のような言葉だった。母親が喃語に対して返事をしていると、徐々に言葉を話すようになっていった。2歳から6歳までは療育センターに通い、その後は小学校の特別支援学級(肢体不自由特別支援学級)に通った。小学校生活6年間は自発的に発話を行っており、担任教員の名前を呼んだり友人と会話をしたりしていた。小学校卒業後、肢体不自由特別支援学校中学部に入学した。特別支援学校に入学してから同高等部を卒業するまでの6年間は、学校でほとんど発話を行わなかった。一度だけ、怯えた際に「いや！」と発したことはあった。本人に対してなぜ発話を抑制するのか尋ねたところ、「嫌だから」と回答した。15歳11か月時に実施した遠城寺式乳幼児分析的発達検査の結果は、移動運動6か月-7か月、手の運動11か月-1歳0か月、基本的習慣1歳4か月-1歳6か月、対人関係3歳4か月-3歳8か月、発語3歳4か月-3歳8か月、言語理解4歳4か月-4歳8か月であった。知能検査等は、検査器具や図版を注視することが難しいため実施できなかった。

2) 普段のコミュニケーション

自宅や外出先で発話をする際には、単語を発して要求することが多い。例えば、喉が渇いた際には「お茶」と言う。普段は二語文から三語文を話すことができ、家族や親しい人に対しては「今日は、ゲームを、した」のように、その日にあったこと等を自発的かつ積極的に話す。かかわり手の発言が誤っているときには、「違う」と言って自ら訂正する。発話がない場面においては、主なコミュニケーション手段は身振り(頷き・指さし)や表情といった非言語行動である。かかわり手からの問いかけに対して頷いたり首を横に振ったりしてYes・Noを伝える。何か要求がある場合には、唸り声や歯をこすらせて音を出して相手の注意を引き、かかわり手からの問いかけに答える形で意思を示す。かかわり手からの働きかけに笑顔で応じることはあるが、自らコミュニケーションをとろうとする様子はあまり見られない。発話があるときには自発的かつ積極的にかかわり手とコミュニケーションをとるが、発話がなく非言語行動のみでコミュニケーションをとる場合には消極的で受け身な態度に変わる。どちらの場合でも笑い声を上げたり、頭をバギーにぶつけて怒りを表出したりする。

2. 観察と分析の方法

1) 観察

2012年10月から2016年1月まで(対象児が特別支援学校中学部3年生から高等部卒業までの4年間)、計48回の参与観察を行った。1回につき約2-3時間であった。観察場所は、自宅、特別支援学校、福祉施設、病院、大型スーパー、大学等であった。対象児が最もリラックスできる自宅を主な観察場所とした。また、対象児にとって主体的な活動となることを尊重したため、観察では課題や特定の場面を準備することはなかった。観察終了後、対象児

の様子や発話の有無、コミュニケーションの様子等を中心に筆記録をした。ビデオや IC レコーダー等の記録機器は対象児が過度の注意を向けるため使用を控えた。観察時以外の様子については、母親や学校の教員等から聞き取りを行った。

2) 観察者について

B は大学 3 年生 で 21 歳 の女性であり、特別支援教育を専攻していた。対象児の母親より B の大学の指導教員に「学校で発話しない」との相談があり、A が特別支援学校中学部 3 年生のときにかかわりを開始した(2012 年 10 月から 2014 年 3 月までの計 18 回)。母親からの聞き取りから、A は性急なかかわりをする人物に対しては発話をしないことが想定されたため、かかわる際には①意識してもらいたい時には、初めから直視はせず、視界の端に入れておく、②性急に向かっていくことは慎む、③反応を窺いながら、働きかけはゆっくりといつでも止められるように行う、の 3 点に留意するよう大学教員から指導を受けた。なお、観察 19 回目から 27 回目までは大学院生の C (観察当初 23 歳、男性)が、28 回目から 48 回目までは大学生の D (観察当初 22 歳、女性)が中心に観察を行った。C と D も特別支援教育を専攻していた。対象児は両者に対しては初対面から発話を行い、音声言語を使用したコミュニケーションを行った。

3) 分析

まず、B に対する対象児のコミュニケーションの様相の変化を整理した。次に、A がどのような状況で発話をしないのかを調べるために、48 回分の観察記録から対象児の発話の有無をかかわり手と場所の観点から分類した。本研究では、A が単語等を発して音声言語によるコミュニケーションをとっている場面を「発話あり」とし、身振り(頷き・指さし)や表情などの非言語行動のみでコミュニケーションをとっている場面を「発話なし」とした。

3. 倫理的配慮

本研究の実施に際しては、保護者に対して本研究の目的、方法、結果の公表方法についてインフォームド・コンセントを行い、保護者の同意を得た上で実施した。結果を卒業論文、修士論文、学術雑誌に掲載することについても許可を得た。対象児に対しても研究に関して平易な言葉で説明し、同意を得ている。また、特別支援学校や福祉施設に行く際には保護者を通して学校や施設の許可を得た。個人情報の保護や資料の保管方法についても説明し、結果を公表する際には毎回資料を母親に確認して許可を得てから発表している。

Ⅲ. 結果

1. 対象児のコミュニケーションの様相の変化

母親への聞き取りから、A は初対面から馴れ馴れしくコミュニケーションをとろうとする人や、いきなり目を合わせたり身体接触をしようとしたりする人に対して発話しないのではないかということが想定された。そこで、対象児と初めてかかわりをもつ大学生の B が、性急なかかわりをしないよう留意して対象児とコミュニケーションをとることになった(全 18 回)。その結果、対象児は 3 回目までは発話をしなかったが、4 回目から自発的に発話をするようになった。B に対する対象児のコミュニケーションの様相の変化を表 1 にまとめた。

対象児は 3 回目までは音声言語を使用せずに身振り(頷き・指さし)や表情のみでコミュニケーションをとっていた。これは、特別支援学校での様子と同様である。4 回目からは、家族に対して「カード」や「穴」等の単語を発するようになった。B に対しても、家族が一緒にいる場で言葉を発するようになった。言葉の内容としては、「早く」や「止めて」等、要求に関するものが多かった。7 回目からは、B と 2 人きりの場で言葉を発するようになった。B と家族がいる場で、家族に対して怒りながら泣く様子が見られた。10 回目からは、家族や B に対して二語文を発するようになった。B と 2 人きりの場面でも、「ママに聞いて」「ねえさんが言って」等の二語文を発していた。13 回目からは、発話内容に変化が見られた。それ以前は要求に関する言葉が多かったが、相手からの言葉がけに応じて「ちょっと」や「こらー」等の言葉を発するようになった。16 回目からは、家族に「早く、あっち、行って」等の三語文を発するようになった。B と 2 人きりの場面でも「早く、本(屋さんへ)、行こう」と三語文を発していた。それ以前の発話内容の多くが、要求と会話における受け答えであったが、「これ、冷たいなあ」等と、自分自身で考えたことをつぶやく様子も見られるようになった。

表 1 対象児のコミュニケーションの様相の変化

対面した回数	対象児の様子
1 - 3 回	視線を送る、うなずき、指さし、声をあげて笑う
4 - 6 回	家族に対して単語を発する B (家族と一緒にいる状況) に対して単語を発する
7 - 9 回	B (2 人きりの状況) に対して単語を発する 家族に対して怒りながら泣く
10 - 12 回	家族に対して二語文を発する B (2 人きりの状況) に対して二語文を発する
13 - 15 回	会話らしい言葉を発する
16 - 18 回	家族に対して三語文を発する B に対して (2 人きりの状況で) 三語文を発する 独り言を言う

2. 対象児の発話の有無

48 回分の観察記録を場所ごとに分け(全 51 場面)、A が音声言語によりコミュニケーションをとっている場面を発話あり場面(以下、発話ありと表記)とし、音声言語を使用せずに身振り(頷き・指さし)や表情のみでコミュニケーションをとっている場面を発話なし場面(以下、発話なしと表記)として分類した。その結果、自宅(31 場面)では発話ありが 29 場面、発話なしが 2 場面だった。なお、発話なしの 2 回は B とのかかわりを開始したときである。大学のイベントに参加した際や大型スーパーに買い物に行った場面(12 場面)では、発話ありが 9 場面、発話なしが 3 場面だった。一緒に行く相手(特別支援学校の教員が同行した際には発話しなかった)や状況(大学祭でイベント係員や他の参加者が積極的に A とコミュニケーションをとろうとしたときには発話しなかった)によって発話の有無が異なった。また、B とその友人 2 名と大型スーパーに行った際、それまでは自発的に発話を行っていたが、特別支援学校の教員が現れた途端に発話をやめてしまう様子が観察された。教員が離れると再度発話するようになった。特別支援学校、福祉施設、病院(8 場面)では発話ありが 0 場面、発話なしが 8 場面で一切発話しなかった。

観察者がいない場面において、特別支援学校や福祉施設、医療機関でも対象児は一貫して発話しないことが確認された。普段は自発的に発話を行う自宅に学校の教員が訪れた際にも、対象児は発話しなかった。また、かつてはリハビリテーションを行う病院では自発的に発話をしていたが、特別支援学校の教員が現れるようになってからは発話をしなくなった。

表 2 観察期間における場所ごとの対象児の発話の有無

場所	発話あり	発話なし	合計
自宅	29	2	31
外出先（大学、大型スーパー等）	9	3	12
特別支援学校、福祉施設、病院*	0	8	8
			51

※観察期間中、観察者がいない状況でも対象児は一切発話しなかったことが母親や教員等の聞き取りから確認された。

A の発話の有無をかかわる相手と場所によって分類した(表 3)。対象児が発話をしなかった場面の具体的なエピソードを表 4 にまとめた。対象児は母親、観察者(B、C、D)に対しては、場所や同席している人によって発話の有無が異なった。自宅では、B の観察開始当初の 2 回を除き自発的に発話を行っていた。普段発話する相手に対しても、特別支援学校、福祉施設、病院では発話を抑制した。エピソード①は初めて訪れた福祉施設での様子である。A は終始緊張した面持ちであり、母親や B の問いかけには反応するが、それ以外の人には反応が乏しかった。職員が発話を促すように矢継ぎ早に話しかけた際、知り合いの話には時折頷いたり小さく笑ったりすることもあったが、終始緊張した表情だった。エピソード②は、大学のイベントに A と親しい特別支援学校の教員と B と参加したときの場面である。A は発話をしなかったものの終始笑顔であり、非言語行動でコミュニケーションをとっていた。その他にも、大型スーパーに買い物に行った際に、それまでは発話を行っていたにもかかわらず、②とは別の教員が現れた途端に発話をやめてしまうことがあった(エピソード③)。特別支援学校の教員に対しては、普段発話を行う場所や相手がいる状況(例えば、家庭訪問で自宅に訪れ母親が同席している場合)においても発話しなかった。対象児の発話の抑制は特別支援学校の教員だけでなく、医療従事者や福祉施設職員、外出先で突然親しげに話しかけてきた面識のない人に対してもみられることが確認された。ただし、発話がない場面でも親しい相手には頷いたり笑ったりしてコミュニケーションをとっていた。初対面の相手や親しくない相手が現れた際にはそうした反応も乏しくなり、自発性や主体性はみられなくなった。

表 3 観察期間中に対象児が発話を行った相手と場所

かかわり手	自宅	外出先（大学等）	特別支援学校、福祉施設、病院
母親	○	○	×
特別支援学校の教員	×	×	×
医療従事者、施設職員	-	-	×
大学生 (B)	△	△	×
大学院生 (C)	○	△	×
大学生 (D)	○	△	×

※○は発話あり、×は発話なし、△は発話の有無が混在、-は観察場面がなかったことを示す。

表 4 対象児の発話がなかった場面のコミュニケーションの様相

①福祉施設でのエピソード：

A、B、母親で福祉施設を見学した。初めて行く福祉施設だからか A は緊張した様子で、緊張しているか尋ねられると頷いた。車中では友人の名前を言う等発話があったが、到着後は発話しなくなった。A はキョロキョロとあたりを見回し、同じ学校の子を見つけた際には少し笑顔を見せたが、終始緊張した表情だった。母親と B の問いかけには頷くが、他の人からの問いかけには無反応だった。すると、施設職員が矢継ぎ早に A に話しかけ始めた。A は声を出さず、表情は強張っていた。時折知り合いの話をされた際には、頷いたり笑ったりした。母親が職員に「B には話すが他の人には話さない」ことを伝えると、職員は「お姉さんには話して他の人には話さないっていつ決めたの？」と問いつめるように尋ねた。A は反応しなかった。

②大学でのエピソード：

大学祭のイベントに参加した。発話はないものの、A は朝からずっと笑顔だった。B が車椅子を押しながら話しかけると、頷いたり後頭部をバギーにガンガンぶつけたりして反応した。A と親しい特別支援学校の教員を見つけると、A は笑顔のまま後頭部をバギーにぶつけてガンガンと音を立てた。教員が「来なくてよかった？」と尋ねると、A が頷いた。教員が「何なんだよ」と冗談めかして言うと、A は笑い声をあげた。「B と 2 人でいいの？」と聞くと頷いた。A がぬいぐるみを持ってきていて、B が「これ何て名前だったっけ？」と名前を知らないふりをして尋ねると、A は笑顔で頭をガンガンぶつけた。わざと違う名前を言うと、A は首を横に振った。B と教員が「言ってよ」と発話させようとするが、A は再度首を横に振った。発話はなかったが終始笑顔であり、B や教員からの働きかけに反応を示していた。

③ショッピングセンターでのエピソード：

エレベーターを降りると、A は突然「ちがう！」と言った。B と C が「えっここじゃないの？」と尋ねると、A は何故か笑い始めた。周囲を確認すると、特別支援学校の教員が偶然いた（②とは別の教員）。すると、A は硬直し沈黙するようになった。教員が A に話しかけるが反応しなかった。その後も何度か教員や B が話しかけるものの、A は反応を示さなかった。教員が「まさかこんな所で会ってしまうとは。ちょっと引き上げようかな。」と言うと、A はようやく頷いた。教員が冗談めかして「うんって！じゃあずっというよ」と言うと、A は嫌そうに「あゝー」と唸り声を上げた。教員が去ってからしばらくは発話を行わなかったが、数分後に A は「びっくりした」と言い、それ以降は発話を行うようになった。

IV. 考察

本研究では、特別支援学校で発話を抑制する脳性麻痺児の発話の抑制に関わる要因を明らかにするために、参与観察を行いどのような状況では発話を抑制するのかを整理した。また、対象児への性急なかかわりを控えることが、対象児の発話の選択に影響を及ぼすかを確認した。その結果は、以下の 5 点にまとめられる。①対象児は家族以外にも自宅や外出先で発話を行った。②特別支援学校では、普段発話する相手に対しても発話しなかった。ただし、③教員のいない病院や福祉施設でも一貫して発話を抑制した。④大学や大型スーパー等の外出先では、発話をするときとしないときがあった。それまで発話していたにもかかわらず、特別支援学校の教員が現れた途端、発話をやめてしまうことがあった。また、普段発話をしている自宅に教員が家庭訪問に訪れた際にも発話をしなかった。⑤観察者 B に対しても観察当初は発話をしなかったが、4 回目からは発話をするようになり、次第に発話の量や頻度が増加していった。以下では、対象児の発話の抑制に関わる要因と自発的な発話を促すための支援方法について検討を行う。

対象児の発話の抑制は、特別支援学校だけでなく福祉施設や病院でも一貫して認められた。外出先でも発話するときとしないときがあること、それまで発話していたにもかかわらず学校の教員が現れた途端に発話をやめてしまったこと、普段発話をする自宅でも家庭訪問で教員が訪れた際には発話しなかったことを踏まえると、対象児の発話抑制は「特定の場所」と

いうよりも「かかわり手」が強く影響すると考えられる。そこで、かかわり手の言動を確認すると、対象児の発話が抑制された場面において、身体接触を伴いながら、「ねえ、Aさん、お話ししてよ」等、対象児の発話ないしは反応を性急に求める、あるいは対象児との関係構築を性急に求めようとする行動が認められた。郷右近は、「通常、大人同士の関係において、視線をじっと合わせたり、性急に対人距離を詰めたり、相手の意向を窺わずに働きかけたり、相手の興味関心を無視して自分の意のままに従わせるということは慎んでおり、一人の人間と一人の人間のかかわりにおいて不適切と思われる言動を大人の側が心掛けるだけで、障害児との関係は変化しうる」と指摘している¹¹⁾。対象児の発話が抑制された場面においては、郷右近が指摘する「通常、大人同士では行わない」類の行動を、かかわる側が行っていたと考えられる。観察者Bは性急なかかわりを控えるよう意識した結果、次第に対象児の発話が増えていった。また、当初は対象児が発話を抑制すると考えられていた学校教員が、同様に上記の点を意識してかかわるよう心掛けたところ、当該教員が同席する場においても対象児の自発的な発話が見られるようになった。これは実証的に検討したわけではないため因果関係を示すことはできないが、対象児の自発的な発話を促進させる方法を検討する上で重要であるといえる。以上を踏まえると、対象児の発話を抑制させる要因は、「性急に向かってくるかかわり手が存在する状況や環境」であると考えられる。

発話が抑制されるということに関して、一般に想定されるのは「不慣れな場所において」または「不慣れな人に対して」ということであろう。例えば、対象児のように話す能力があるにもかかわらず、特定の場面で発話しない状態のことを選択性緘黙という¹²⁾。その発現要因は多様で様々な要因が複雑に絡み合って発現すると考えられているが¹³⁾、現在では不安障害の一種とする捉え方が一般的である¹⁴⁾。すなわち、選択性緘黙とは子どもの不安や緊張が極度に高まることにより発話ができなくなる状態を指す。福祉施設や病院に関するエピソード、Bとの当初のかかわりの様子と時間を経るにしたがってやりとりの様子に変化していったことは、この想定を支持する。しかしながら、学校や学校教員に関するエピソードは、対象児における発話の抑制を「不慣れ」という対象児側の要因に帰着することはできないことを示している。対象児への支援としては、かかわり手が性急なかかわりを控えること、発話を促そうとするのではなく対象児が自発的に発話できるような環境を整備することが重要であると考えられる。

脳性麻痺児に対するコミュニケーション上の困難に関する先行研究において、かかわり手側の要因に着目した研究は乏しく、拡大・代替コミュニケーションや発声発語機能の指導等、脳性麻痺児の能力の向上や代替に関するものが多い¹⁵⁾。また、コミュニケーションの困難さに関わる脳性麻痺児が抱える要因は検討されているが¹⁶⁾、かかわり手側の要因はほとんど検討されていないのが現状である。かかわり手側の態度や行動に着目した知見として、例えば仁部・和は①先取的な応答をして対象児の自発的な発声を奪いやすいこと、②できない原因を生徒側に求めてしまうことをかかわり手側の課題として挙げている¹⁷⁾。本研究の知見は、脳性麻痺児とのかかわりにおいて、かかわり手側が通常の人間関係において不自然と考えられる性急な働きかけを慎むことで、関係性の変化が見られる可能性を新たに提示した点において意義がある。また、「やりとりが成立しにくい」、「社会的関係の構築が難しい」と判断される事例とのかかわりにおいても、改めて問うべき視座を提示するものであると考えられる。ただし、本研究では一事例のみを対象としているため、得られた知見を一般化することには限界がある。また、本研究では自宅などの対象児がリラックスできる場所での観察が多く、

普段発話をしない特別支援学校でも教員等のかかわり方が変化することで対象児の発話が促されるのかについては確認ができていない点が課題である。本郷は、個々の研究によって確かめられた仮説や理論を再び実践の場に適用し、その妥当性を検討すると同時に、実践の積み重ねから人の変化に影響を及ぼす要因の整理を行うことで、一般化可能性が高まると述べている¹⁸⁾。本研究で示された知見についてはほとんど検討されていないのが現状であり、今後さらなる検討を重ねる必要があるだろう。

謝辞

本研究にご協力いただきましたAさんとそのご家族に心より御礼申し上げます。

文献

- 1) 渡邊章. 肢体不自由のある子どもが示すコミュニケーションの困難への対応に関する研究動向と今後の課題. 植草学園大学研究紀要, 2011, 3, 7-16.
DOI: 10.24683/uekusad.3.0_7
- 2) 田中豊一・後藤守. 非音声言語を主たる表出手段とする生徒のコミュニケーション指導に関する一考察-肢体不自由児学級とことばの教室での指導場面における行動分析を通して-. 北海道教育大学教育実践総合センター紀要, 2002, 3, 209-220.
- 3) 高見葉津. コミュニケーションの発達援助. 日本聴能言語士協会講習会実行委員会(編) アドバンスシリーズ コミュニケーション障害の臨床 3 脳性麻痺. 2002, 協同医書出版社.
- 4) 角山富雄. 脳性麻痺児の言語病理と治療. 聴能言語学研究, 1998, 5, 2-15.
DOI: 10.11219/jjcomdis1983.5.2
- 5) 文部科学省 (2018) 特別支援学校教育要領・学習指導要領解説. 自立活動編(幼稚園・小学部・中学部).
- 6) 高見葉津. 重度脳性麻痺児の音声言語と文字言語の発達について. 音声言語医学, 2002, 43, 200-205. DOI: 10.5112/jjlp.43.200
- 7) 元木哲哉. 情報発信手段の乏しい脳性まひ児のコミュニケーション指導・トーキングエイド活用に至るまでの一考察-. 特殊教育学研究, 1992, 29, 111-117.
DOI: 10.6033/tokkyou.29.111
- 8) 小野純平・藤田和弘・芋川恵美子. 表出言語に遅れがみられる痙直型脳性まひ幼児の指導事例-PICTURE BOARD の適用を中心に-. 筑波大学リハビリテーション研究, 1991, 1, 11-16.
- 9) 岡澤慎一. 音声言語発信が困難な重度肢体不自由事例との会話場面における話題の共有化過程の様相. 宇都宮大学教育学部教育実践総合センター紀要, 2011, 34, 177-184.
- 10) 富田直. 学習を足がかりにしたコミュニケーション支援-肢体不自由児のかな文字指導の工夫から-. 発達臨床研究, 2016, 34, 53-62.
- 11) 郷右近歩. 自閉症についての“誤信念”. 三重大学教育学部研究紀要教育科学, 2009, 40, 246-252.

- 12) 鈴木徹・五十嵐一徳. 選択性緘黙児における状態像の違いが介入効果に及ぼす影響に関する文献的検討-1990 年以降の個別事例研究を中心に-. 発達障害研究, 2016, 38, 100-110.
- 13) Viana AG, Beidel DC, & Rabian B. Selective mutism-A review and integration of last 15 years-. *Clinical Psychology Review*, 2009, 29, 57-67.
DOI: 10.1016/j.cpr.2008.09.009
- 14) 角田佳子. 場面緘黙研究の概観-近年の概念と成因論-. 心理臨床学研究, 2011, 28, 811-821.
- 15) 藤村励子・野口和人. 脳性麻痺児に対するコミュニケーション支援についての研究動向と課題①. 日本特殊教育学会第 60 回大会(発表予定), 2022.
- 16) 葉石光一. 肢体不自由児のコミュニケーション指導と教育課程編成. 埼玉大学紀要教育学部, 2019, 68, 311-317. DOI: 10.24561/00018718
- 17) 仁部さおり・和史朗. 養護学校場面における生徒とのコミュニケーション促進のための要件の検討-子どもの発声に対する徹底的な応答が及ぼす効果-. 情緒障害教育研究紀要, 2001, 20, 231-238.
- 18) 本郷一夫. 実践研究とは何か-支援と研究. 実践研究の理論と方法. 2018, 金子書房, 東京. 2-11.

ACTIVITY REPORT

留学生チューター制度の現状と課題

—下関市立大学を例として—

The Current Situation and Issues of Tutorial System for International Students; Shimonoseki City University Case Study

猪又 由華里¹⁾ 西村 政子¹⁾

Yukari INOMATA

Masako NISHIMURA

1) 下関市立大学

Shimonoseki City University

<Key-words>

チューター制度, 留学生支援, 国際交流, 異文化理解

tutor, international student support, international exchange, cross-cultural understanding

inomata-yu@eco.shimonoseki-cu.ac.jp (猪又 由華里)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:131-140. ©2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

下関市立大学では 1991 年から外国人留学生の学習や生活を支援する留学生チューター制度が導入されている。留学生チューター制度が留学生だけでなく留学生チューターにとっても教育的意義があることは従来の研究で示唆されており、本学においても同様に留学生チューターに対し様々な教育的意義があると考えられる。また、新型コロナウイルスの影響で海外との人的交流が遮断されている昨今、学内での国際交流や異文化理解の体験の場が求められており、留学生チューター制度にはその役割を担う可能性が十分にあり得るのではないかと考える。一方で、留学生チューター制度が十分機能していない場面も見受けられる。そこで、本稿では、下関市立大学における留学生チューター制度を概観するとともに、2021 年度の留学生と留学生チューターへのアンケート調査の結果から留学生チューター制度の現状と課題を明らかにする。また、アンケート調査結果を基に行った 2022 年度の留学生チューター制度への改善を述べることにより、本学の留学生チューター制度の今後の課題を検討することを目的とする。また、留学生チューター制度の学内での国際交流や異文化理解体験の場としての可能性についての示唆を得る。

Received

30 June, 2022

Revised

1 August, 2022

Accepted

10 August, 2022

Published

30 August, 2022

I. はじめに

大学におけるチューター制度は、留学生を対象にし、受け入れ大学が提供する支援であり、留学生の学習面、生活面などにおいて同じ大学生がサポートする支援システム並びに適応支援制度である¹⁻²⁾。

このチューター制度は、政府の留学生受け入れ推進政策により、1972年に国立の高等教育機関における国費留学生を対象に制度が開始され、1976年には私費留学生にも導入並びに適用されるようになり、現在のチューター制度として活用されている³⁻⁴⁾。さらに、単なる留学生支援のみならず、留学生と交流することにより、日本人在学生が異文化接触、異文化理解、新たな人間関係構築の機会、国際理解への関心などを通じて、さらなる大学におけるグローバル人材育成の一部を負うことにもつながる制度である¹⁻⁴⁾。

公立大学法人下関市立大学（以下、本学）の所在地である下関市は、朝鮮半島や大陸との結節点に位置し、古くから在日韓国人を始め様々な国・地域の文化が融合し多様な国際関係が形成されたダイバーシティである。その環境から、「国際社会における人々の交流と共生のあり方についての理解を深め、新たな展望を切りひらく」ことを本学の理念の一つに掲げ、市の姉妹都市であるアメリカ・カリフォルニア州ピッツバーグ市、中国・青島市、韓国・釜山広域市、トルコ・イスタンブール市を所在地とする協定校を初め海外の16の大学と友好交流協定を結び、学生の相互派遣等を行なっている。

本学のチューター制度は、下関市直轄の1991年に外国人留学生相談員（現在の留学生チューター）の導入を開始し、日本語教育、基礎学力及び学習の向上を図るため、1週間に2時間助言を行うことを「下関市立大学外国人留学生特別指導制度実施要綱」（以下、要綱）によって定め、2007年に法人化した後もほぼ同様の内容で受け継がれた。また、外国人留学生相談員は、2年生以上の学生を下関市立大学国際交流委員会に所属する教員が推薦し、活動に応じて謝金を支払うものとしていた。1980年代の開発途上国への文教政策、1990年代の知的国際貢献政策により留学生の受入れ促進に力点を置いていた日本のグローバル化が背景となり、要綱が定められた当時の留学生相談員は、専ら外国人留学生の学力の向上を促す存在だった。日本のグローバル化の転換点となったグローバル人材育成推進会議⁵⁾、大学は国際社会で活躍できる人材の育成を期待されるようになり、本学も2020年7月「国際交流センター」を事務局の一部から独立させて要綱を廃止し、日本人学生と外国人留学生が共生し切磋琢磨する新たなチューター制度への取組みを目指すこととなった。

留学生チューター制度は国立大学を始め、様々な大学で導入されているが、有効に機能しているとはいいがたい例も報告されている⁶⁻⁸⁾。本学の留学生チューター制度も様々な課題が散見しており、制度の見直しが求められる。一方で、本来留学生のための制度であった留学生チューター制度が、留学生チューター（以下、チューター）をする学生に対しても学びや成長の場であることは、田中を始め様々報告されている⁹⁾。本学においても、チューターにとっての国際交流や異文化理解の場であることは確かである。本稿では、下関市立大学における留学生チューター制度の概要を述べ、留学生及びチューターを対象としたアンケート調査の結果を考察する。さらに、先行研究から留学生チューター制度の改善を目指す示唆を得たい。その上で、留学生チューター制度の学内の国際交流や異文化理解の体験の場としての可能性についても検討していく。

Ⅱ. 下関市立大学における留学生チューター制度の概要

1. 留学生チューターの役割と留学生に対するサポート内容

本学のチューターの主な役割は、①予習復習や履修方法に関する助言など留学生の学習や研究を直接支援する、②留学生の日本語の上達を助ける、③留学生の日常生活の支援をする、という3点である¹⁰⁾。

サポートの内容は①中心となるサポートと、②必要に応じて行うサポートの2つがあり、①の中心となるサポートには、履修相談や講義、研究、実習などの支援、レポート研究論文等の補助的添削、学内の諸施設利用のアドバイス、日本語の補習、日本語会話、専門用語の説明、日本文化や社会的慣習の紹介並びに説明、来日、引越し直後の買い物の手伝いなどが挙げられる。②の必要に応じて行うサポートには、来日時の出迎え、帰国時の見送り、来日直後の学内外で必要な諸手続きや登録等の支援、住居探しのサポート、病気・けが等病院への付き添いなどが挙げられる。さらに、チューターは、留学生にとって、何でも相談できる関係の構築に努めるように指導しており、幅広いサポートが求められる存在である。

2. 留学生チューター制度に該当する留学生と活動期間

本学の留学生チューター制度の対象となる外国人留学生とは、学部留学生、特別聴講学生（協定校からの交換留学生）、科目等履修生、大学院留学生を指す。チューターによるサポート期間は入学直後の1年間となるが、留学生チューター活動は、長期休暇中は行わないため、前期は4月～8月、後期は9月～2月が活動期間となる。

活動時間は、留学生の種類によって異なり、学部留学生と大学院留学生、科目等履修生は1週間に1時間、特別聴講学生は1週間に1.5時間となる。

3. 学生チューター委嘱までの経緯と活動内容

本学の留学生チューター制度は、1991年に導入されたと先に述べた。導入時は教員の推薦によってチューターを選定していたが、現在は下関市立大学国際交流センターが本学の学生に対してチューターを募集し、選定している。チューターの資格は、①2年生以上の学部・大学院に在籍する学生(留学生も含む)、②学業成績が良好な学生、③留学生をサポートしたいという意志がある学生、④国際交流に関心がある学生、⑤留学生チューター説明会に参加した学生という5点であり、留学生数によって、年1・2回募集を行う。応募した学生は、留学生チューターとして委嘱され、その中から主に留学生の専攻、国籍や性別といったチューター側の希望を考慮し、国際交流センターの教職員がマッチングを行う。留学生1名に対して1名のチューターがつき、原則一対一で1年間の活動を行う。担当留学生がいない場合は、希望に応じて留学生チューター補佐として登録を行う。留学生チューター活動期間中、何らかの事情で活動の継続が困難な事態が発生した場合に、留学生チューター補佐から新たなチューターをマッチングし、活動を行う。

留学生チューターの活動内容は、留学生サポートだけではなく、チューター活動の活動計画書と実績報告書の提出、留学生チューター会への参加が義務づけられている。活動計画書は、学期開始時に1ヶ月ごとの活動内容を留学生とチューターが相談して作成する。実績報告書には、サポートを行った日時とサポート内容を記入し、担当留学生にサインをもらったものを毎週国際交流センターに提出する。国際交流センターは、実績報告書の内容を精査し、

活動内容と活動時間に応じた謝金を留学生チューターに支払う。

留学生チューター会は、留学生への連絡事項やサポートしてほしい内容を国際交流センターからチューターに伝える場として、また、チューター同士の情報交換の場として活用するものであり、毎月1日に1時間程度実施している。

Ⅲ. 2021 年度留学生チューター活動に関する調査

1. 調査の概要

2021 年度に入学した学部留学生 4 名と、それぞれに一对一でついた留学生チューター 4 名に対し、留学生チューター制度に対するアンケート調査を行った。調査時期は約 1 年間の活動終了時で、留学生チューター制度への提言とするために制度に対する感想や、留学生チューター制度を概観するために活動内容についての設問である。回答数は留学生 3 件、チューター 3 件であった。倫理的配慮については、本調査で収集したデータは本研究及び本学の国際交流センターの活動報告に使用すること、また、データを公表する場合は個人情報に特定できないよう配慮し、保管を慎重に行うことを調査対象者に伝え、同意を得てから調査を行った。

2. 調査項目と結果

1) 調査項目

(1) 留学生向きの調査項目

留学生に対して調査した項目は表 1 に示す。①1 年間どんな活動を行なったか、②チューター活動としてサポートが必要だと思うことは何か、③チューター制度があってよかったことは何か、④チューター活動をしていて困ったこと、大変だったことは何か、⑤チューターとの関係、⑥チューター活動の満足度、⑦チューター制度に対する感想、チューター制度をよくするために必要なことは何か、⑧その他の意見の 8 項目である。

表 1 留学生向きのアンケート

留学生への調査項目	
問 1	1 年間どんな活動を行ったか (どんなサポートを受けたか)
問 2	チューター活動としてサポートが必要だと思うこと
問 3	チューター制度があってよかったこと
問 4	チューター活動をしていて困ったこと・大変だったこと
問 5	チューターとの関係
問 6	チューター活動の満足度
問 7	チューター制度に対する感想・チューター制度をよくするために必要なこと
問 8	その他意見

(2) チューター向きの調査項目

チューターに対する調査項目は表 2 に示す。①チューターになろうと思った理由、②1 年間どんな活動をしたか、③チューター活動をしてよかったこと、④チューター活動をしていて困ったこと、大変だったこと、⑤チューター活動をして得たものは何か、⑥留学生との関係、⑦チューター制度に対する感想、チューター制度をよくするために必要なことは何か、⑧次のチューターへのアドバイスの 8 項目である。

表 2 チューター向きのアンケート

チューターへの調査項目	
問 1	どうしてチューターになろうと思ったか
問 2	実際にどんな活動をしたか
問 3	チューター活動をしてよかったこと
問 4	チューター活動をしていて困ったこと・大変だったこと
問 5	チューター活動をして得たもの
問 6	留学生との関係
問 7	チューター制度に対する感想・チューター制度をよくするために必要なこと
問 8	次のチューターへのアドバイス

2) 調査結果

活動内容に関する設問（留学生に対する設問①と、チューターに対する設問②）では、「授業について」「生活支援」「相談・アドバイス」が共通して得られた。一方、留学生のみの回答に「日本語指導」、チューターのみの回答に「互いの国について話す」という回答が得られた（表 3）。

表 3 活動内容に関する設問の回答

設問	一方のみの回答	共通した回答
留学生に対する設問① 「1 年間どんな活動を行ってきたか（どんなサポートを受けたか）」	・ 互いの国や文化について話す	・ 授業や履修の支援 ・ 生活支援 ・ 相談やアドバイス
チューターに対する設問② 「実際にどんな活動を行ったか」	・ 日本語支援	

チューター活動の利点は何かという設問（留学生に対する設問③とチューターに対する設問③）については、留学生の回答は「友人・相談相手ができる」「授業や生活のサポートが受けられる」であるが、チューターの回答は「互いの国の文化を知ることができる」「違う国の人・後輩と交流できる」であり、共通する回答は得られなかった（表 4）。

表 4 チューター活動の利点に関する設問の回答

設問	一方のみの回答	共通した回答
留学生に対する設問③ 「チューター制度があってよかったこと」	・ 友人や相談相手ができる ・ 授業や履修の支援を受けられる ・ 新入時の手続きの支援を受けられた	-
チューターに対する設問③ 「チューター活動をしてよかったこと」	・ 違う国の人と交流できた ・ 互いの国や文化を知れた ・ 後輩と交流できた	

チューター活動中の困難や苦勞についての設問（留学生に対する設問④とチューターに対する設問④）については、留学生は「特にない」「話を聞いてくれるがアドバイスはくれない」との回答で、チューターは「自分の発言や言動が伝わらないときがあった」「手続きについてわからないことがあった」「互いの予定があわなかった」との回答が得られた（表 5）。

表 5 チューター活動中の困難や苦勞

設問	一方のみの回答	共通した回答
留学生に対する設問④ 「チューター活動をしていて困ったこと・大変だったこと」	・話は聞いてくれるがアドバイスはくれない ・特にない	-
チューターに対する設問④ 「チューター活動をしていて困ったこと・大変だったこと」	・自分の発言や言動が伝わらないときがあった ・手続きについてわからないことがあった ・互いの予定が合わなかった	

互いの関係についての設問（留学生に対する設問⑤とチューターに対する設問⑥）は、5段階評価で留学生の平均は 3.3、チューターの平均は 5 で、留学生のチューター活動に関する満足度（留学生に対する設問⑥）は、5 段階評価で平均 4 であった。

チューター制度に対する感想及び意見については、以下の回答が得られた。

チューターは、「週 1 時間はちょうどいい」

「他のチューターがどのような活動をしているかわからない」

留学生は、「チューターは留学生と同じ学科である方がいい」

「1 学期と 2 学期は別のチューターの方がいい」

「全員にチューターをつけるのではなく、希望者につける方がいい」

「他のチューターと留学生はどのような活動をしているかわからない」

チューターへの応募理由（チューターに対する設問①）については、「異文化体験をしたい」「留学生と交流したい」「1 年生の支援をしたい」との回答が得られた。また、チューター活動をして得たもの（チューターに対する設問⑤）については、「異文化の知識」「留学生と話すことでこれまで知らなかったことを知れた」「どうしたら相手に伝わるか考えるようになった」「友情」との回答が得られた。

3) 調査結果に対する考察

実際の活動内容については、留学生とチューターの回答に差異が見られた。「互いの国や文化について話した」「日本語の添削を受けた」という回答は、留学生とチューターが無意識的に行なっていた活動を互いが評価していたと考えられる。チューター活動の利点についてのチューターの回答も、留学生との交流や異文化理解に対する回答が得られ、留学生との交流自体に利点があるとの捉え方をしていることが明らかとなった。

チューター活動中の困難や苦勞については、留学生は「特にない」との回答が 2 件で、「アドバイスをくれない」との回答が 1 件であった。チューターからはコミュニケーションに関する回答と、手続きがわからないことや予定が合わないといった具体的な回答が得られ、留学生側は問題を感じていないが、チューター側は何かしらの問題を感じていたことが伺える。

留学生とチューターの関係性については、チューターの方が留学生より数値が高いが、概ね良好であったということがわかり、留学生との関係性に対する満足度も比較的高い結果となった。チューター制度に対する意見や感想には、チューターからの否定的な意見はなかつ

たが、留学生からは、チューターの必要性や1年間同じチューターとの活動への疑問が挙げられた。これについては、チューターとの関係や満足度が低くないことから、チューター制度への純粋な指摘であると考えられ、今後制度の在り方を検討する際の提言となり得る。

チューターの応募理由やチューター活動で得たものについての回答は、異文化理解や留学生との交流といった回答が多く、チューター活動が学内の国際交流の機会としてとらえられていることが明らかとなった。

IV. 留学生チューター制度における課題

1. 2021年度の調査結果から2022年度への改善点

2021年度の調査の結果から、2022年度の活動に際し改善した点は以下の通りである。

1) チューター間の連携の強化

他のチューターがどのような活動をしているかわからないとの回答が得られたが、留学生チューター会は以前から実施されていた。チューターには参加義務があったが、2020年度は新型コロナウイルスの影響により、大学での授業が全面オンラインでの実施となり、チューター活動も遠隔によるサポートを強いられた。2021年度は対面での授業が再開され、留学生チューター活動も対面での活動が推奨されたが、留学生チューター会は対面では行うことができず、チューターが直接情報共有する場を設けることができなかった。そこで、2022年度は、学内での活動も緩和の兆しが見られたこともあり、毎月1回の留学生チューター会を対面で実施している。そこでは、事前にチューター会で議題としたいこと、他のチューターに質問したいことを、Google formsを利用して募集し、取り上げている。

2) 留学生ハンドブックの作成

伊藤(2009)では、留学生チューターハンドブックの作成について言及されたが、2021年時点で作成しておらず、留学生とチューターの活動初日にオリエンテーションを行い、留学生チューター制度についての説明を行っていた。その際に使用する資料は、活動内容や活動方法などが中心となっていたが、新たに注意事項や学内の相談機関の情報を加え、留学生チューターハンドブックとして2022年度の留学生とチューターに配布した。

一方で、課題の認識には至ったが、より慎重な検討を要する点も明らかになった。

1) 留学生側の希望の反映

2021年度の調査で、留学生から留学生チューターが必要か否かは選択制にした方がいいとの意見については、現時点で選択制にすることは困難な状態である。2021年度の留学生は、新型コロナウイルスの影響もあり、全員が日本国内の学校からの進学者であったため、日本での生活に慣れており、学習面でも特に困難を感じておらず、支援してもらえないということが要因のひとつであると考えられた。本学の留学生チューター制度は、留学生の種類によって活動時間は多少異なるが、入学後最初の1年間はチューターが必ずつくことになっており、留学生全体の公平性を保つために、必要か否かを選択することができない。そのため、2022年度においても、事前に留学生にチューターの必要性は問わず、全員に留学生チューターをつけている。

2) 留学生とチューターのマッチング

チューターを留学生と同じ学科から選んだ方がいいという意見も得られたが、瀬口・田

中（1999）や水本・池田（2005）でも述べられているが、留学生の多い学科や留学生チューターを希望する学生の学科が一致することは難しい。現在は、異なる学科であっても一対一での活動を優先させて留学生とチューターをマッチングしてきたが、同学科であることを優先させ、一対一の活動にこだわらずにチューター1名が複数の留学生を担当する方法や、グループ単位での活動などを検討する必要がある。

2. 2022年度の留学生チューター活動における課題

2021年度の調査結果に基づき、いくつかの改善を加えて開始した2022年度の留学生チューター制度であるが、学期途中にして見えてきた現状と課題を記す。

現状として、2021年度と異なる点としては、一対一の担当にこだわらず、他の留学生を担当するチューターや留学生チューター補佐に活動を依頼している点である。本学の留学生チューター制度は、留学生とチューターは友人としての関係構築を進めており、一対一の活動が原則である。そのため、留学生よりチューターの人数が多く、担当留学生がいない場合もある。その場合は、希望により留学生チューター補佐として登録し、チューターに活動できない事態が発生した際は、留学生チューター補佐の中から、新たなチューターが選定される。2021年度までの留学生チューター補佐は、留学生とチューターに長期間活動できない自由が発生しない限り活動の機会はなかったが、2022年度は、短期間内の活動に関しても担当チューターが活動できない場合は、チューター補佐や他のチューターに活動を依頼している。結果として、それぞれ複数の友人ができ、留学生とチューターの関係構築に役立っている。

課題としては、2021年度の調査結果で「必要な留学生にのみチューターをつけた方がいい」との意見があったが、サポートを必要としない留学生との活動に困難を感じるチューターが発生しているというのが挙げられる。留学生に対する留学生チューター制度の説明は、入学初日に担当チューターと共に参加する、オリエンテーションの際に行なわれる。その際に、留学生チューター制度の内容や意義を説明しているが、留学生にとっては「支援を受けられる制度」としての認識が強く、「困っていること」の有無について、特になじみを感じる留学生が多い。しかし、チューターが必要ないと話す留学生の中にも、学業成績や日本語習得の観点で上級学生からのアドバイスを受けた方がいいと感じる留学生がいるのは事実である。そのため、留学生に対する留学生チューター制度の説明を丁寧に行なう必要がある。園田

（2008）では、チューター活動に対する留学生とチューターの認識のずれを調査し、留学生は学習支援制度としてのチューター活動を積極的に評価しているが、自分自身の期待と異なっているケースもあることを述べた。また、伊藤（2009）では、留学生の期待にチューターが答えられない場合に留学生とチューターの関係が疎遠になることを指摘した。現在、留学生とチューターのマッチングを行なう際、留学生に対してはチューターに関する希望をとっていない。しかし、チューターの学科や性別、国籍によりサポートできる内容は異なるため、留学生にサポートしてほしい内容、チューターに関する性別や国籍の希望など、ニーズを事前に調査するべきである。留学生がどんなサポートを期待しているかを事前に調査することで、サポートすることがなく疎遠になるという課題を解決できると考える。

V. 今後のチューター制度に対する考察

チューターの活動は多岐にわたり、一対一の活動ではサポートに限界がある。本学の留学

生チューター制度は、友人関係を構築し、相談相手としての役割を担うことを想定しており、上級留学生が留学生チューターとしてつくこともある。その場合、成績が優秀であることも選定基準に含まれているものの、日本語指導は困難である場合もある。そのため、来日直後の生活面のサポートや精神面での支えとしては十分な役割を果たすが、学習面での効果を十分に期待できるとは言いがたい。大塚（2013）では、留学生チューターを「渡日時チューター」と「個別チューター」に分けて運用し、活動内容は両者で住み分けられていると報告している。本学でも、留学生チューターの志望動機には、「留学生をサポートしたい」というものもあれば、「留学生と友達になりたい」というものもあり、留学生との交流を目的にチューターを志望した学生のニーズと、学習面でのサポートに重点を置く留学生のニーズには差が生まれることになる。その結果、留学生側の満足度が下がってしまう可能性がある。実際に、本学で「渡日時チューター」や「個別チューター」のように、サポート内容に合わせて留学生チューターを分ける場合、十分な人数を確保できるのかという課題が出てくる。水本・池田（2005）においても、優秀なチューターを確保することを課題として挙げており、そのためには「一対一」の制度だけではなく「多対多」の制度を作ることで、制度への参加者を増加させ、より多くの人々にチューター活動の有意義さを実感する機会を提供することとなり、優秀なチューターを増やすことにつながるのではないかと述べている。また、留学生チューター制度は、日本人学生にとって、身近な異文化交流の体験であり、国際人として成長するための礎となり得るものであるとも述べ、積極的に学園内で評価していく環境と文化を創り上げる努力をしていく必要があるとしている。

2022年度の留学生チューター活動の際の改善点を先に述べたが、2021年度は一対一での活動のみで、複数の留学生と留学生チューターがともに活動を行った事例は報告がなかった。しかし、2022年度は、新型コロナウイルスの影響で、指定日に来日することが困難であり、来日時の隔離期間も様々であるため、チューター活動開始日が留学生によって異なった。そのため、来日直後のサポートを担当の留学生チューターが行えないことも多々あり、その際に留学生チューター補佐や、担当留学生が来日できていないチューターに臨時的に活動をしてもらう事例が多々あった。また、友人同士で留学生チューターに参加している学生や、留学生同士が親しい場合に、複数の留学生と留学生チューターで活動を行っていることが実績報告書により確認できており、自然偶発的に多対多の活動が生まれている。一方で、2021年の留学生のアンケート調査結果同様、留学生がサポートを必要とせず、関係が疎遠になりつつあるペアも見受けられる。水本・池田（2005）では、留学生チューターを確保するために、留学生チューター活動がチューターにとって教育的意義がある活動であることを証明することが重要であると述べているが、本学においては、留学生に対しても国際交流の体験として意義のある活動であることを証明する必要があるだろう。留学生にとって留学生チューター制度は、自身の生活や学習においてサポートを受ける活動であるとの認識から、サポートしてもらうことはないとする留学生がいるのであろう。しかし、チューターの日本人学生にとって国際交流体験になり得る活動は、同時に留学生にとっても日本人とのつきあい方を学ぶ国際交流体験の場であると言える。今後は、留学生にとっても支援を受ける制度としての認識から、日本や日本人について知るための異文化理解体験の場であるとの認識を持たせるため、留学生とチューターの相互理解を図る場を設けることを検討したい。

VI. おわりに

2021年度の留学生数は、新型コロナウイルスの影響で例年よりも少なく、十分なデータが得られていない。しかし、チューターの教育的意義や本学の留学生チューター制度に改善が必要であることは、これまで先行研究で指摘されてきたことと同様の結果が得られた。2021年度調査の結果と、2022年の改善点を踏まえ、さらなるチューター制度の改善のための協議には時間を有し、大きな改善へと踏み出すことができていないのが現状である。今後は、留学生だけでなく、チューターのための制度としても活用し、学内の国際交流を促進するための制度となるよう検討していく。

文献

- 1) 上田博司・藤本浩子. チューター制度の現状と課題-大阪大学大学院人間科学研究科・人間科学部におけるチューター実績調査より-. 大阪大学国際教育交流研究論集, 2013, 17, 31-41. DOI: 10.18910/50698
- 2) 大塚薫. チューター制度の構築における課題-アンケート調査結果からの検証-. 高知大学留学生教育, 2013, 7, 83-102.
- 3) 濱田龍之介・根本直弥・山崎瑞紀. 留学生と日本人チューター制度の試験的導入とその効果. *Journal of Information Studies*, 2012, 13, 117-121.
- 4) 田中里奈・椎名渉子. 留学生を対象としたチューター制度の現状と課題-フェリス女学院大学を例として-. フェリス女学院大学文学部紀要, 2019, 54, 61-78.
- 5) 文部科学省 (2011)「グローバル人材育成推進会議中間まとめ」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/46/siryo/_icsFiles/afieldfile/2011/08/09/1309212_07_1.pdf (令和4年7月8日)
- 6) 瀬口郁子・田中圭子. チューター制度の運用に対する提言-満足度と教育的効果の観点からの一考察-. 留学生センター紀要, 1999, 6, 1-17. DOI: 10.24546/00230617
- 7) 小林浩明. チューター制度の改善と留学生アドバイジング. 北九州市立大学国際論集, 2007, 5, 53-62.
- 8) 伊藤恵美子. チューター制度の改革について-新制度と旧制度との比較-. 下関市立大学論集, 2009, 53, 91-98.
- 9) 田中共子. 日本人チューター学生の異文化接触体験: ソーシャル・サポートとソーシャル・スキルおよび自己の成長を中心に. 広島大学留学生センター紀要, 1996, 6, 85-101.
- 10) 公立学校法人下関市立大学ホームページ
https://www.shimonoseki-cu.ac.jp/kkc/kf_tutor.html (令和4年7月8日)
- 11) 水本光美・池田隆介. 日本人学生は学部留学生のためのチューター活動を通じて何を学んだのか. 北九州市立大学国際論集, 2005, 3, 79-86.
- 12) 園田智子. チューター活動における日本人学生と留学生の異文化間理解-チューター活動実施後アンケートの自由記述分析から-. 群馬大学留学生センター論集, 2008, 8, 1-12.

ACTIVITY REPORT

乳幼児を対象にした図形の理解に関する教育実践 —CRAYON BOOKの数概念との関連性—

Educational Practice on Understanding of a Shape for Childhood; Based on the Perspective of Number Concepts of the CRAYON BOOK

岡田 直美¹⁾²⁾ 磯部 一恵¹⁾ 太田 麻美子^{1)*}
Naomi OKADA Kazue ISOBE Mamiko OTA

1) 下関市立大学大学院経済学研究科
Graduate School of Economy, Shimonoseki City University

2) 株式会社 紬
Tsumugi inc.

<Key-words>

CRAYON BOOK, 乳幼児教育, 数概念, 図形, 実践

CRAYON BOOK, early childhood education, number concept, shape, practice

(*責任著者) ohta@eco.shimonoseki-cu.ac.jp (太田 麻美子)

Journal of Inclusive Education, 2022, 11:141-153.©2022 Asian Society of Human Services

ABSTRACT

日本では小学校低学年の段階において、算数は「A 数と計算」と「B 図形」、「C 測定」、「D データの活用」と分けて教えられており相互に関連性を持って教示されている。特に「B 図形」に関しては、「1. 図形についての理解の基礎」として、形とその特徴の捉え方、形の構成と分解、方向やものの位置との関連から理解することが望まれている。

現在、数概念の構成要素として、「図形」をテーマとした乳幼児教育の実践研究が行われている。しかしながら、それは絵や積み木などを活用した遊びの中で行われており、数概念の観点から「図形」の理解を促し、分析した実践論文は少ない。そこで、本実践研究では、2歳児を対象として「図形」をテーマとした実践を行い、対象児に見られた数概念の変化を報告することを目的とした。

図形の特性を意識させるような環境設定、関わり及び実践を行った。その結果、丸が転がることや四角が積み重ねることができること、形の組み合わせにより図形が変化することなど、図形の特性に気づく様子が観察された。しかしながら、丸は転がることや四角は積み重ねることができる、形の組み合わせにより図形が変化する、といった図形の特性に気づく様子が観察された。加えて、副次的評価項目においても、プラスの変化が見られた。今後、統計的な検証も視野に入れて、データを収集することで、効果的な図形のプログラムの開発ができると考えられる。

Received
30 June, 2022

Revised
29 July, 2022

Accepted
16 August, 2022

Published
30 August, 2022

I. 背景と目的

現在、乳幼児教育に関する世界的な研究が行われ、乳幼児教育の成果として知能指数 (Intelligence Quotient: IQ) と共に、非認知スキル (Noncognitive skills) が注目されている¹⁻²⁾。日本においても日本の保育の特色や日本の文化を踏まえた乳幼児教育の指針である幼稚園教育要領³⁾や保育所保育指針⁴⁾、幼保連携型認定子ども園教育・保育要領⁵⁾が策定・告示され、その中には数概念の育成に関連する項目が多数入れ込まれることとなった⁶⁾。これまで、乳幼児期から数概念を育成することは就学前教育の一環として各国で取り組まれてきた。近年乳幼児期における数に関する経験は、好奇心、想像力、柔軟性、発明、粘り強さなどの性質を開発するのに役立つとされており⁷⁾、現在積極的な取り組みが推奨されている。数概念に関しては感覚的にものを見ただけでは概念の形成にはつながらず、指導を行うときには何らかの働きかけによる認識が必要であるとされている⁸⁻⁹⁾。これらを鑑み、岡田は、乳幼児教育における数概念を育成するための取り組みとして数概念の中でもカウントの実践を行い、環境構成との関連から分析を行った⁶⁾。その結果、乳幼児期においても数概念に関する環境構成と実践を計画的に数概念の理解を促すことが出来る可能性を示唆した。

日本では小学校低学年の段階において、算数は「A 数と計算」と「B 図形」、「C 測定」、「D データの活用」と分けて教えられており相互に関連性を持って教示されている。小学校学習指導要領における「B 図形」においては、第1学年から「1. 図形についての理解の基礎」として、形とその特徴の捉え方、形の構成と分解、方向やものの位置との関連から理解することが望まれている¹⁰⁾。また、図形指導の際は、図的表現の特質として挙げられる空間性、視覚性、全体性、典型性、一般性の5つの観点を意識した指導が求められる(表1)¹¹⁾。

表1 図形指導で扱われる図的表現の特質

空間性	図は形や大きさ、位置、方向などの空間的特性を表現する
視覚性 (具体性)	抽象的な図形概念を、目に見える形に具体的に視覚化する
全体性	空間的特性や様々な属性を、同時的・全体的に表現する
典型性	図形概念のもつ空間的特性を最も典型的に例示する
一般性 (全称性)	1つの図の表現を通して条件を満たすすべての図を表す

川寄(2007)より筆者一部改変

現在、数概念の構成要素として、「図形」をテーマとした乳幼児教育の実践研究が行われている。しかしながら、それは絵や積み木などを活用した遊びの中で行われており、数概念との関連から「図形」の理解を促し、分析した実践論文は少ない。加えて、ほとんどが3歳児以上を対象としていることから、0～2歳児を対象としている研究は少ない。そこで、本実践研究では、2歳児を対象として数概念と関連する「図形」をテーマとした実践を行い、対象児に見られた数概念の変化を報告することを目的とする。

本研究において、保護者とは、乳幼児に対して親権を行う者(親権を行う者のないときは、未成年後見人)をいう(児童福祉法第6条及び学校教育法第22条第1項)。保育士とは、専門的知識及び技術をもって、児童の保育及び児童の保護者に対する保育に関する指導を行うことを業とする者とする(児童福祉法第18条)。

Ⅱ．方法

本研究においては、保護者の同意を得た園児につき、保育士が CRAYON BOOK の評価尺度を記入する。

1. 場所

山口県内の保育園に在籍する幼児 7 名を研究対象とした。

2. 対象幼児の実態

対象となった幼児の名前は匿名化し、年齢、性別及び日常的な様子を表 2 に示す。年齢は 2 歳 4 か月から 3 歳 0 か月であり、男女比は男子 6 名、女子 1 名であった。

表 2 対象となった乳幼児の実態

匿名		年齢・性別	数概念と関連する日常的な様子
1	A	3 歳 0 か月・男	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ 図形を組み合わせ、完成した形の名前を言語で表現するが、形と名前が一致していない ・ ものの形の違い・類似に気づいている
2	B	2 歳 4 か月・男	・ 発語がない為、判断が困難(コミュニケーションが難しい)
3	C	2 歳 10 か月・女	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの大きさの違いを理解している
4	D	2 歳 9 か月・男	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの大きさの違いを理解している
5	E	2 歳 4 か月・男	・ 丸のみ理解している
6	F	2 歳 10 か月・男	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ 図形を組み合わせ、完成した形の名前を言語で表現するが、形と名前が一致していない ・ ものの形の違い・類似に気づいている
7	G	2 歳 6 か月・男	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの大きさの違いがわかる ・ ものの形の違い・類似に気づいている

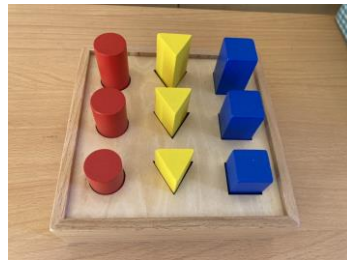
3. 実践内容

1). 期間

実践内容は、2020 年 9 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日の間に実施した。

2). 数概念・図形に関する園内の環境設定 (図 1)

乳幼児期においては、環境から得られた情報を基に概念を形成する⁸⁾。そのため、図形の概念に日常的に触れることができるように図形、高さの違うパズル (図 1a)、様々な図形のマグネット (図 1b)、ポットン落とし、形合わせの布おもちゃ、ブロック、おにぎり (布おもちゃ) (図 1c～f) など、図形の認識、図形の組み合わせ、図形の一致、図形の形態変化などに気付きが得られるようなおもちゃや教具を設置した。また、磁石による形合わせ、パズル等を何度も繰り返し取り組める環境も設定した。タオルをたたむ等の活動を日ごろの園生活の活動にも取り入れ、図形を認識する機会を多く持つようにした。子どもがブロック等で作ったものを飾りたいと希望した場合には、子どもの気持ちを尊重し展示を行った。



a 図形、高さの違うパズル



b 様々な図形のマグネット



c ボットン落とし



d 形合わせ (布おもちゃ)



f ブロック



g おにぎり作り (布おもちゃ)



h パズル



i 国旗のマグネット



j 積み木



q はめ込みパズル

図1 数概念に関する日常的な環境設定

3). 乳幼児教育実践の内容

園内における乳幼児教育実践内容と CRAYON BOOK における「概念形成」の数概念との対応した内容を表 3 に示す。

表 3 実践タイトルと活動内容及び CRAYON BOOK との対応

No.	タイトル	実践内容	CRAYON BOOK の概念形成
1	夏野菜のおなかの形をみる (8 月)	① 「やさいのおなか」の絵本を見る ② ゴーヤ、ピーマン、オクラ、なす、蓮根の形を観察する ③ ②の野菜を包丁で切って、断面を観察する ④ ②の野菜の種を観察する ⑤ 匂いを匂ってみる ⑥ いくつかの野菜を組み合わせてみる ⑦ おくらのネバネバを体験する	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ ものの集まりの大きさを比較することができる (数概-6) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12)
2	貝殻の形を知って遊ぼう (8 月)	① 色々な形、大きさの貝殻を観察する ② 同じ種類の貝殻を見つける ③ 貝殻の感触を味わう ④ 貝殻の匂いを嗅いでみる ⑤ 貝殻を耳に当てて音を聞いてみる ⑥ 貝殻をすり合わせて音を出してみる ⑦ 貝殻を組み合わせて、貝殻の家を作る	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ ものの集まりの大きさを比較することができる (数概-6) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12)
3	貝殻で遊ぶ (8 月)	① 同じ形の貝殻に分類する ② 貝殻の標本カードを見る ③ 標本カードの上に貝殻を載せてみる ④ 友達と一緒に標本カードと同じ貝殻を探す ⑤ 砂場でケーキを作り、貝殻を飾る ⑥ 貝殻を砂の上に並べる ⑦ 同じ貝殻を集めてお弁当を作る ⑧ 貝殻を砂の中に隠して遊ぶ	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ ものの集まりの大きさを比較することができる (数概-6) ・ 100 まで順番に数えることができる (数概-8) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12)
4	コロコロ転がそう (9 月)	① ○のボールを転がして追いかけてみる ② ボールの動きを観察する ③ ○、□の筒の中にボールを入れて転がす ④ △、□のボールも転がしてみよう ⑤ ○、△、□の形の形名を知る ⑥ 身体を使って、形を表現する	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ ものの集まりの大きさを比較することができる (数概-6) ・ 三角・丸・四角の形がわかる (視概-13) ・ 三角・丸・四角の特性がわかる (視概-14)
5	秋の葉で遊ぼう (10 月)	① ビニールシートの上にある大小、大きさの違う葉・色・形の違う葉を観察する ② 葉を上から投げて、降ってくる様子を楽しむ ③ 葉をちぎることを楽しむ ④ 自分の手と葉、どちらが大きいかを比べる ⑤ 葉の匂いを嗅いでみる ⑥ 穴が開いている葉を観察する ⑦ 同じ色の葉を集める ⑧ 葉を別のものに見立てる	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ ものの数を色々な方法で数えようとする (数表-3) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12)
6	「どんぐりころちゃん」の歌に合わせて、リズム遊びや形遊びを楽しむ (11 月)	① 「どんぐりころちゃん」のわらべ歌を歌う ② 丸のサークルを、ドングリの家、保育者はリスと見立て、リズム遊びを行う ③ ドングリの家 (丸のサークル) を持って、散歩をする ④ 床に貼られた、○、□、△の家に入る ⑤ ④の形に子どもが自由にテープを貼り、形の変化を楽しむ ⑥ スポンジ積み木で、形を自由に組み合わせて遊ぶ	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ ものの集まりの大きさを比較することができる (数概-6) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12) ・ 三角・丸・四角の形がわかる (視概-13) ・ 三角・丸・四角の特性がわかる (視概-14)
7	形の組み合わせを想像しながら遊ぶ (11 月)	① 様々な形を組み合わせたら、どんな形になるのかを想像して、思い通りに答える ② シアターパネルに出てきた形を言葉で繰り返す ③ 複数の形の重なりから想像する、食べ物名を答える	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ ものの数を色々な方法で数えようとする (数表-3) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12) ・ 三角・丸・四角の形がわかる (視概-13) ・ 三角・丸・四角の特性がわかる (視概-14)
8	折り紙を△に折る (11 月)	① 絵本「おべんとう」を見る ② 白の折り紙で二重三角を折る ③ 好きな色のお弁当箱の色を選ぶ ④ おにぎりをのりで貼る ⑤ おにぎりの具やおかずなどを選ぶ(○、△、□) ⑥ 具やおかずをのりで貼る ⑦ お弁当を持って、テラスで食べる	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12) ・ 三角・丸・四角の形がわかる (視概-13) ・ 三角・丸・四角の特性がわかる (視概-14)
9	様々な形を繋げて遊ぶ (11 月)	① 様々な形のフェルトをボタン等で繋げていく ② 繋いだものの数を数える ③ 繋いだものの長さを数える ④ 繋いだものの長さを比べる	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ ものの長さを数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12)
10	磁石遊びをする (12 月)	① ○、△、□の形のマグネットを自由にホワイトボードに貼る ② 形を組み合わせて、食べ物に見立てる ③ 形を組み合わせて、乗り物に見立てる ④ 形を組み合わせて、顔に見立てる ⑤ 見本をみながら、同じ形を作る	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12) ・ 三角・丸・四角の形がわかる (視概-13) ・ 三角・丸・四角の特性がわかる (視概-14)
11	のり貼りをする (12 月)	① 円を書いた台紙を用意する ② 台紙に同じ形を重ね合わせ、形が同じかどうかを比べる ③ いくつかの形を組み合わせて、円を作る ④ 形の紙にのりを付け、台紙に貼る ⑤ 様々な色や、形を組み合わせて、沢山の種類の円を作る ⑥ 出来たものを展示する	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12) ・ 三角・丸・四角の形がわかる (視概-13)
12	お寿司やさんごっこをする (2 月)	① 「アラネコぐんだんおすしやさん」の絵本を見る ② 売る係 (販売員) と買う係 (お客さん) に分かれる ③ お客さん: カードを見ながら、欲しいお寿司を注文する ④ 販売員: お客さんの注文に合わせて、お寿司をケースに入れ、渡す ⑤ お寿司の写真一覧を見ながら、購入したお寿司と見比べる ⑥ ②を交代し、③・⑤を繰り返す	・ ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる (数概-1) ・ 集まったものがいくつあるかを数えられる (数概-2) ・ ものの数を色々な方法で数えようとする (数表-3) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 数字の大きさを比較することができる (数概-5) ・ 数字の順序が理解できる (数概-7) ・ 違う形の集まりの中から、特定のかたちの数を数えられる (数概-3) ・ 100 まで順番に数えることができる (数概-8) ・ 物の形の違い・類似に気づくことができる (視概-12)

参考: 使用した図書一覧 (著者、タイトル (年度)), 出版社の順で示す。

- ・ きうち かつ, 「やさいのおなか (1997)」, 福音館書店、正高 もとこ, 「どんぐりころちゃん (2016)」, 鈴木出版、小西 英子, 「おべんとう (2012)」, 福音館書店、
- ・ 工藤 ノリコ, 「アラネコぐんだんおすしやさん (2015)」, 白泉社

4. 評価方法

1). 実践記録簿の記入

実践記録簿は、「実施したプログラム名」、「目的」、「対象基本情報」、「実施期間」、「頻度」、「プログラム内容及び改善内容」、「実施者」、「保育の感想」の項目に構成され、乳幼児教育実践を行う毎に実践記録簿の記入を行った。

2). 数概念の評価尺度：CRAYON BOOK

Child Rearing Assist for Your Needs BOOK（以下、CRAYON BOOK）とは、乳幼児教育における食事、睡眠、遊びなどを評価する「環境と日常生活」、保育士の関わりを評価するための「理解」、「納得」、子どもの「概念形成」、「自己表現」の5領域で構成されている¹²⁾。CRAYON BOOKは0歳Ver.、1～2歳Ver.、3～5歳Ver.の評価シートが作成されており、対象児が1～2歳であっても、1～2歳Ver.の評価項目において高い点数であった場合には、3～5歳Ver.の評価シートに基づいて、より高い概念形成及び自己表現を評価することが可能である。CRAYON BOOKの評価尺度を用いて、園児1名につき3回（2020年の6月、10月及び2021年の3月）記入した。先行研究に則り、実践記録簿に加えてCRAYON BOOKを使用した。

CRAYON BOOK 1～2歳Ver.の数概念に関する項目は3項目で構成されている（表4）。それぞれ1の「まったくしていない」から5の「頻繁にしている」で評価され、最小値は3点であり、最大値は15点である。CRAYON BOOK 3～5歳Ver.の数概念に関する項目は13項目で構成されている（表5）。それぞれ1の「まったくしていない」から5の「頻繁にしている」で評価され、最小値は13点であり、最大値は65点である。CRAYON BOOK 3～5歳Ver.の図形に関する視覚概念の項目は3項目記載されている（表6）。それぞれにおいて図形と深い関わりを持つ項目が設定されており、乳幼児期の数概念を数値化して測定することが可能であると考えられたため、CRAYON BOOKを副次的評価として扱うこととした。

表4 CRAYON BOOK（1～2歳Ver.）の数概念に関する項目

数概1	1 から 10 までの数字を読むことができる
数概2	ものの大きさの違いが分かる
数概3	ものの長さの違いが分かる

表5 CRAYON BOOK（3～5歳Ver.）の視覚概念に関する項目

視概12	物の形の違い・類似に気づくことができる
視概13	三角・丸・四角の形がわかる
視概14	三角・丸・四角の特性がわかる

表 6 CRAYON BOOK (3～5 歳 Ver.) の数概念に関する項目

数概 1	ものの集まりを見て、1 つずつ数えられる
数概 2	集まったものがいくつあるかを答えられる
数概 3	違う形の集まりの中から、特定の形の数を数えられる
数概 4	5 つ以下の集まりは数えなくても答えることができる
数概 5	数字の大小を比較することができる
数概 6	ものの集まりの大小を比較することができる
数概 7	数字の順序が理解できる
数概 8	100 まで順番に数えることができる
数概 9	数字を見てすぐに読むことができる
数概 10	ごく簡単な文章題を解くことができる
数概 11	ごく簡単な足し算を解くことができる
数概 12	ものの大きさの違いを比較することができる
数概 13	ものの長さの違いを比較することができる

5. 倫理的配慮

本研究は、大学倫理審査委員会の承認（承認番号：0617-03）を得た上で実施した。本研究の実施に当たり、対象となった 1 つの園に在籍する幼児の保護者を対象に、研究内容（目的、方法、参加予定期間、参加対象者数、同意及び同意撤回について、個人情報取り扱い、情報公開の方法、連絡先等の内容）に関する説明を行った。十分な時間を与えた上で、書面による同意が得られた保護者のみ、CRAYON BOOK と実践記録簿の記入を行った。加えて、写真の使用についても書面による同意を得た。

Ⅲ. 結果

1. 実践記録簿に記載されている数概念の変化

実践記録簿に記載されている事例のうち、図形に関する概念について、より具体的な行動変容が見られた事例のうちいくつかを示す。

1) 事例 1 (実践 No. 2)

色々な形・大きさの貝殻を準備し、「同じ形はあるかな？」と問いかけると、「つるつる」「ガタガタ」「チクチク」と触った感触を言葉で表現していた。貝の匂いを体験することが初めての子どもが多く、「どんな匂いがするかな？」と問いかけると、「くさい」「うみ」などと答えた。貝を並べたり積み上げたりして、貝の家を作ろうとする様子や同じ形の貝殻を探し、保育者に伝える姿が見られた（図 2a、図 2b）。また、貝殻の標本カードを渡すと、カードの上に貝を載せ、同じ形かどうかを確かめようとする姿が見られた。貝殻を耳に当て、音が聞こえるかどうかを確かめる様子もみられた（図 2c）。

その後、砂場にて貝殻を使って遊びを展開したところ、砂を集めて大きなケーキを作り、砂の上に並べてみたり、同じ貝殻を集めてお弁当を作ったり、砂の中に貝殻を隠して遊ぶ様子も見られた（図 2d）。



a 貝殻の形を観察する様子



b 貝殻を積み上げる様子



c 貝殻の形を合わせている様子



d 貝殻を砂に埋めている様子

図 2 事例 1 に関する様子

2) 事例 2 (実践 No. 9)

磁石遊びの教材として、ホワイトボードと様々な色、形の磁石、形の組み合わせの見本を用意した (図 3a)。途中、B くんは、三角と三角をくっつけ、ひし形を作っていた。また、三角の下に丸を 2 つ組み合わせて車を作る姿が見られたり、磁石遊びのあとにブロックで車を作って遊んだりする姿などが見られた (図 3b)。C ちゃんは、丸い磁石を 2 つ並べて大好きなキャラクターを表現する様子や、三角と丸を使ってアイスクリームに見立てる様子が見られた。D くんは、形磁石にまだ興味がない様子であった。E くんは特に何かに見立てることはなく、同じ形のものを並べる様子が見られた。保育者が見本の形を示してみるが、同じものを作ることは難しい様子であった。F くんは、半円 2 つをくっつけると円になることに気づき、様々な形の組み合わせを楽しむ様子が見られた (図 3c)。G くんは、磁石をホワイトボードの上に重ね、「お家を作った」と言う姿が見られた。形を組み合わせると何かに見立てることはまだ難しい様子であった。

形磁石では見本を見ながら形を作ったり、自らイメージしながら作ったりと様々な姿が見られた (図 3d)。まだ、形の組み合わせが難しい子もいる。丸、三角、四角はほとんどの子が理解できている様子が見られた。



a 磁石遊びの教材



b 車を作る様子



c 円と半円の関係に気づいた様子



d 三角形を組み合わせる様子

図3 事例2に関する様子

3) 事例3 (実践 No. 4)

ブロック遊びの教材として、円柱、三角柱、四角柱のブロックを用意した(図4a)。保育者が丸のブロックを転がす様子を見せ「どんな形かな?」と問いかけると、CちゃんとDくんは、手で丸を作り、身体で形を表現する姿が見られた(図4b、図4c)。Aくんは、丸や四角の筒に、丸、三角、四角の形のブロックを転がしてみると、丸は転がるが、三角、四角は転がらないことを理解する様子が見られた(図4d)。Bくんはブロックを転がすことはできるが、筒に入れることは難しい様子だった。

Aくん、Cちゃん、Dくん、Fくん、Gくんにおいては、丸のボールを転がして追いかける様子が見られ、ボールの動きを観察し追いかけるスピードを自分で調整していた。Aくんは、丸、三角、四角の形の名前を理解し、「四角は転がらない、だけど積むことができるよ」と表現する様子が見られた。Eくんは挑戦しようとする思いはあるが、すぐにあきらめてしまう様子が見られた。Bくんは、自分で四角を積み重ねることは難しい様子であったが、保育士と一緒にやると真似をしてやろうとする姿が見られた。



a ブロック遊びの教材



b 転がる様子の観察



c 転がる特性を体で表している様子



d 転がる特性を試行する様子

図4 事例3に関する様子

3. CRAYON BOOK における数概念・視覚概念の変化

CRAYON BOOK は0歳 Ver.、1～2歳 Ver.、3～5歳 Ver.の3種類（または3つ）の評価シートが作成されている。対象児が1～2歳であっても、1～2歳 Ver.の評価項目において高い点数であった場合には、3～5歳 Ver.の評価シートに基づいてより高い概念形成を評価することが可能である。本研究においては、日常的教育実践との兼ね合い上、CRAYON BOOK 1～2歳 Ver. において比較的高い点数を得ることができた幼児に対しては、CRAYON BOOK 3～5歳 Ver.を使用して評価を行った。

CRAYON BOOK の数概念及び図形と関連する視覚概念の点数の推移と図形に関する行動の変化を表5に示す。今回、3回にわたって CRAYON BOOK の記入を行ったが、A に関してのみ CRAYON BOOK 3～5歳 Ver.の評価シートを取得することができた。A さんに関しては、65点満点の CRAYON BOOK 3～5歳 Ver.において、2020年6月時点では15点であったものが、10月には20点、2021年3月には26点と数概念に関する点数の推移が見られた。それに伴い、当初、図形に全く興味を示していなかった B さんが図形に興味を示すようになり、発語はないものの指差しによって、丸、三角、四角の形、図形の組み合わせについての理解をしている様子が見られた。C さんは、月の変化に気づき、形の変化に興味を持つようになったのをきっかけに、図形の組み合わせの理解が進んだ。D さんは、自然物に興味を持ち、同じ形のを並べ、大きさを比べる様子が見られた。E さんについては、同じ形ごとに分類したり、形を組み合わせで楽しんだり、ストローを壁に貼って、長さの比較をする様子が見られた。

他の子どもに関しても、全体的に点数は高くなっており、高次の図形概念を獲得しているような様子が伺えた。

表 5 CRAYON BOOK 数概念・視覚概念の点数の推移と行動の変化

児童名	1回目 (2020.6)	2回目 (2020.10)	3回目 (2021.3)	2021 年 3 月時点で見られた行動の変化
A	15 (5)	20 (11)	26 (12)	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの形の違い・類似に気づいている ・ ひまわりに触れる中で、茎を折り四角をつくり言葉で表すようになる。 ・ ものの大きさ、長さの違いを理解している
B	3* (-)	15* (-)	13 (3)	・ 言語として表出していないものの、三角、丸、四角の形を理解し、図形の組み合わせについて理解している様子が、本児の指差しによって見られた。
C	9* (-)	19 (9)	44 (12)	・ 図形の組み合わせを理解している ・ ものの大きさ・長さの違いを理解している ・ 違う形の中の集まりの中から、特定の形の数を数えられるようになる ・ ものの形の違い・類似に気づけるようになる ・ 三角、丸、四角の形・特性を理解している
D	9* (-)	26 (14)	34 (14)	・ 友達の影響を受けて競う気持ちが芽生え、形への興味を持つ ・ 図形の組み合わせを理解している ・ ものの大きさ・長さの違いを理解している ・ 違う形の中の集まりの中から、特定の形の数を数えられるようになる ・ ものの形の違い・類似に気づいている ・ 三角、丸、四角の形を理解している
E	3* (-)	8* (-)	22 (10)	・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの大きさ、長さの違いを理解している
F	12* (-)	21 (13)	29 (14)	・ ものの大きさ、長さの違いを理解している ・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの形の違い・類似に気づいている
G	- (-)	14* (-)	29 (8)	・ 図形の組み合わせを理解している ・ ものの大きさ・長さの違いを理解している ・ 三角、丸、四角の形を理解している ・ ものの形の違い・類似に気づいている

注意書き)

- ・ 数字の*は、CRAYON BOOK1～2 歳 Ver. で評価した。より詳細な項目が必要であると思われた幼児に関しては、13 項目の数概念で構成されている CRAYON BOOK3～5 歳 Ver. で評価を行った。
- ・ () 内は数概念と関連のある視覚概念の合計点数を抜きだして表記している。CRAYON BOOK3～5 歳 Ver. については、3 項目の合計点数、CRAYON BOOK1～2 歳 Ver. について点数は記載していない。

IV. 考察

本研究では、2 歳児を対象として CRAYON BOOK の数概念の観点を取り入れた図形に関する乳幼児教育実践を行った。加えて、数概念に関しては、指導を行うときには何らかの働きかけによる認識が必要とされている⁸⁾⁹⁾。数の操作は、大人からの働きかけや子どもを取り巻く社会的な環境が大きな意味を持つ操作であるため¹³⁾、乳幼児期に関わる保育士の働きかけや日常的な環境構成などが重要であるとされる。そのため、周囲の環境や大人の働きかけを含めた数概念における図形の実践を行った。

実践内容に関しては、「実践 No.1:貝殻で遊ぶ (8 月)」では、様々な貝殻の形を見比べたり、図鑑と形合わせしたりすることで、体感的に図形の認識や図形の分類を促していくことを意識した。また、「実践 No.2:磁石遊び (12 月)」では、様々な図形の組み合わせによる形の変化の気づきを促していくことを意識し、「実践 No.3:ころころ転がそう (9 月)」では、図形の特徴を知ること意識した。これらの実践においては、特に CRAYON BOOK3～5 歳 Ver. における数概念の「違う形の集まりの中から、特定の形の数を数えられる (数概・3)」、視覚概

念の「物の形の違い・類似に気づくことができる（視概-12）」、「三角・丸・四角の形がわかる（視概-13）」「三角・丸・四角の特性がわかる（視概-14）」を意識して行うことで、図形に関する実践の充実を目指した。また、今回行った図形の環境構成においては、壁面に形の変化を観察できる写真（月の満ち欠け等）を貼る、図形に関連する教具を周囲に配置する等の環境設定を行った。

これらの実践の結果、子どもたちにいくつかの行動変容が見られた。当初、図形に興味のなかった子どもも、様々な形を理解し、自宅でもパズル等を行う様子が見られるようになった。また、既存の遊び方に囚われず自分なりにパズル、ブロックの組み合わせをし、図形として表現する姿がみられ、意欲的に活動に取り組むようになった。形を理解することは、言語の発達にも繋がり、繰り返し遊びに取り組むことにより、指先の力を向上させたり、目と身体の動きを協調させ、転がるものを追ったりするなど、身体的な発達に繋がるような面も見られた。

研究の限界として、今回は実践に重きを置いた研究であったため、CRAYON BOOKの統計的なデータの処理は行ってはいない。今後、これらの実践に加え、CRAYON BOOKのデータを蓄積することにより、効果的な図形概念の理解のためのプログラムを検証することが出来ると考えられる。加えて、数概念を構成する要素として「数字の比較 (Numeral Comparison)」や「ものの集まりの比較 (Set Comparison)」などの内容も挙げられる¹³⁾。また、学習指導要領においては、第1学年の段階で「A 数と計算」、「B 図形」の他に、「C 測定」、「D データの活用」が設定されている。そのため、それらの内容に関する実践プログラムの開発も重要である。今後、実践記録と共に尺度等を使用した数値による効果測定を行う必要があるだろう。

V. 謝辞

本研究は JSPS 科研費 (22K02442) の助成を受けたものです。

文献

- 1) 奥村咲・池田琴恵. 大学生の非認知能力と関連する幼少期の体験の検討. 東京福祉大学・大学院紀要, 2020, 10(1-2), 155-156.
- 2) 西坂小百合・岩立京子・松井智. 幼児の非認知能力と認知能力、家庭でのかかわりの関係. 共立女子大学家政学部紀要, 2017, 63, 135-142.
- 3) 文部科学省 (2017) 幼稚園教育要領.
- 4) 厚生労働省 (2017) 保育所保育指針.
- 5) 内閣府・文部科学省・厚生労働省 (2017) 幼保連携型認定子ども園教育・保育要領.
- 6) 岡田直美・磯部一恵・太田麻美子. 乳幼児を対象にしたカウントに関する教育実践, *Journal of Inclusive Education*, 2021, 10, 70-80.
DOI: 10.20744/incleedu.10.0_70
- 7) National Association for the Education of Young Children (2010) *Early Childhood Mathematics: Promoting Good Beginnings*.
- 8) Mclellan JA & Dewey J. *The Psychology of Number and Its Applications to methods of Teaching Arithmetic*. 1895, D Appleton and Company.
DOI: 10.1037/12929-000
- 9) 島田和昭. 数概念と計算の初期指導. 千葉教育大学教育学部研究紀要, 2016, 64, 393-401.
- 10) 文部科学省 (2017) 小学校学習指導要領 算数科.
- 11) 川寄道広. 図形概念に関する認識論的研究. 日本数学教育学会誌, 2006, 88(R88), 13-24. DOI: 10.32296/jjsme.88.R88_13
- 12) 韓昌完. 子どもの概念形成と才能発掘の実態把握を行うための構造化された評価ツールの開発. *Journal of Inclusive Education*, 2019, 6, 27-40.
DOI: 10.20744/incleedu.6.0_27
- 13) 村越邦男. 幼児の数概念発達と形成に関する一試論 : 集合数と順序数の関係を中心に. 白梅学園短期大学紀要, 1971, 7, 46-62.
- 14) Purpura DJ & Lonigan CJ. Early Numeracy Assessment: The Development of the Preschool Early Numeracy Scales. *Early Education and Development*, 2015, 26(2), 286-313. DOI: 10.1080/10409289.2015.991084

JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION 投稿規程

1

本誌投稿原稿の筆頭著者もしくは責任著者は、一般社団法人アジアヒューマンサービス学会の会員に限る。なお、無料会員登録は本学会公式サイトの「[リンク：MEMBER REGISTRATION](#)」より行える。

2

本誌への投稿原稿は、インクルーシブ教育分野に関連する諸領域の進歩に寄与する学術論文とし、他誌（学術雑誌、商業雑誌、大学・研究所紀要、単行本）に掲載されていないもの、掲載予定でないもの、あるいは投稿中、投稿予定のないものに限る。ただし、学会発表抄録や科研費等の研究報告書はその限りではない。

3

本誌への投稿原稿は、「[リンク：SUBMISSION FORM JIE](#)」より、『SUBMISSION FOAM』『FORMAT』の Word ファイル 2 点をダウンロードし、執筆規定（2021 年 5 月【引用区分と引用文献】改正）に従って作成すること。

4

本誌における掲載論文の区分は、下記の基準によるものとする。

- 「原著（ORIGINAL ARTICLE）」とは、独創性があり、結論が明確である研究報告。
- 「総説（REVIEW ARTICLE）」とは、特定の分野やテーマに関する先行研究をまとめた研究報告。
- 「短報（SHORT PAPER）」とは、斬新性があり、速やかな掲載を希望する研究報告。
- 「症例報告（CASE REPORT）」とは、会員・読者にとって示唆に富む、興味ある症例報告。

- 「実践報告（ACTIVITY REPORT）」とは、会員・読者にとって示唆に富む、興味ある実践報告。

5

本誌への投稿原稿は、JIE 編集事務局の E-mail アドレスに送ること。

6

投稿に際しては、共著者全員がその内容に責任をもつことを承諾したものとする。

7

投稿原稿は、以下に沿ったものとする。

- ヒトを対象とした研究に当たっては、
Helsinki 人権宣言に基づくこと。
ー その際、インフォームド・コンセント、所属研究機関あるいは所属施設の倫理委員会、それに準ずる機関の承認を得ていることが望ましい。
- 個人情報保護に基づき、症例報告等では匿名化すること。
ー なお、十分な匿名化が困難な場合には、論文発表とそれに伴うリスクについての同意を文書で得ておくこと。

8

投稿論文の採否は、その分野の専門家である複数の査読者の意見を参考に編集委員会で決定する。修正を要するものには編集委員会の意見を付けて書き直しを求める。修正を求められた場合は定められた期限内に修正原稿を再投稿すること。期限を過ぎた場合は新規投稿論文として処理される。

9

著者による校正は、文章の書き換え、図表の修正は原則として認めない。

10

本誌は電子ジャーナルとして、本学会公式サイト
の「[リンク:JIE](#)」上にて発行する。原則として、
紙媒体による発行はしない。

11

本誌掲載後の論文の著作権は、一般社団法人アジ
アヒューマンサービス学会に帰属し、掲載後は本
学会の承諾なしに他誌に掲載することを禁じる。

12

利益相反の可能性がある商業的事項（コンサルタ
ント料、寄付金、株の所有、特許取得など）を報
告しなければならない。

13

英文論文の場合は、必ず英語を母国語とする外
国人に校閲（ネイティブチェック）を受けること
とし、投稿の際にそれを明示すること。

14

本誌への論文掲載料は実費負担とする。

2016 年 2 月 27 日施行

2021 年 5 月 1 日改訂



Journal of Inclusive Education 編集事務局
E-mail : inclu.edu.hensyu@gmail.com

JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION

執筆規定

1

投稿区分ごとの原稿枚数等制限は以下の規定に従うものとし、様式に合わない原稿は受理しない。

投稿区分	論文原稿 枚数 (タイトル頁除く)	要 旨	Key- word
ORIGINAL ARTICLE 原著	20 枚以内	500 語 程度	5 語 以内
REVIEW ARTICLE 総説			
SHORT PAPER 短報	15 枚以内		
CASE REPORT / ACTIVITY REPORT 症例報告・実践報告			

2

言語は和文もしくは英文とし、和文フォントは「MS 明朝」、英数字フォントは「century」を使用するものとする。

3

原稿のフォントサイズ及び各項目の事項は以下の規定に従うものとする。

- 標題： 和題は太字の20ptとし、副題をつける場合は太字の14ptとし前後を「— (ダッシュ)」で囲むこと。和文の標題の下に記載する英題は、14ptとする。なお、英題の副題は「; (コロン)」で区切ること。
 - ・ 高等教育機関における教員養成制度と多様性教育の動向 —日本、韓国、アメリカ合衆国、イギリスの研究を中心に—
 - ・ The Current Issues of the Teacher Training System and Diversity Education in Higher Education Institutions; Based on the Research of Japan, Korea, US and UK
- 著者： 著者は左から順に記載し、12ptとする。和文の著者名の下に記載する英文（ローマ字）の著者名は、7ptとする。なお、所属の表記は、著者名の後に上付きの片かっこ数字を用いる。また、第1著者と責任著者が異なる場合、所属表記の後に「*」を付けること。
 - ・ 田中 太郎¹⁾, 佐藤 次郎^{2)3)*}
- 所属： 和文は10pt、英文は6ptとする。著者の並び順に従って、片かっこ数字を用いる。学部や部署名、またはそれらに準じる範囲まで記載することができるものとする。役職等は記載しない。

- 連絡先： 第1著者もしくは責任著者の連絡先を記載すること。責任著者の場合、アドレスの前に「*責任著者：」を付けること。
- リスト： 論文内で使用するリストは、原則として「I.」から始まり「1.」、「1)」、「(1)」以下任意とする。なお、「I.」は太字の12ptとし、「1.」は太字の10ptとする。「1)」以下は本文の規定に従う。
- 本文：原則10pt とし、体裁上やむ負えない場合は最低 6pt までとする。なお、本文中に使用するかっこやコンマ、ピリオド、スペース、ハイフンは、半角で統一すること。
- 図表： 図題は、図の下に記載すること。表題は、表の上に記載すること。図表共に明瞭なものをを用いて、原則として題名はテキストであること（図でないこと）。図表の幅は、文字幅までとするが、文字幅未満の場合は中央揃えとする。

4

「著者名」及び「著者連絡先」以外には著者を特定できる情報を記載しない。

5

原稿は、ひらがな・口語体・現代仮名遣い・常用漢字・半角英数字を使用することとする。なお、原稿中の数字は、主に算用数字を用いることとする。

6

略語を用いる場合は初出時にフルテキスト、もしくは和訳も併記すること。

7

数量は MKS (CGS) 単位とし、mm、cm、m、ml、 μ g、kg、cm² などを用いることとする。

8

特定の機器・薬品名を本文中に記載するときは以下の規定に従うものとする。

- 機器名： 一般名（会社名、商品名）と表記すること。
 - ・ MRI (Siemens 社製, Magnetom)
- 薬品名： 一般名（商品名®）と表記すること。
 - ・ 塩酸エペリゾン（ミオナール®）

【引用区分と引用方法】

- ㊦ アラビア数字及び「() (かっこ)」や「, (コンマ)」、「. (ピリオド)」、「_ (スペース)」、「- (ハイフン)」、「: (コロン)」、「& (アンド)」は半角統一すること。
- ㊦ 日本語表記の際に用いる「- (ダッシュ)」は全角とすること。
- ㊦ 文献の記載順番は、アルファベット順又は本文の引用順のどちらかで記載し、片かっこの通し番号「1), 2), 3)…」をふること。
- ㊦ 著者名は姓名の順で記載し、姓は大文字とする。なお、ミドルネームがある場合は、略字で記載すること。
- ㊦ 共著の場合は、日本語記載は「・ (なかてん)」、英語記載は「, (コンマ), & (アンド)」で区切ること。
- ㊦ 共著者の記載は最大6名までとし、7名以降を日本語記載は「ら」、英語記載は「et al.」で省略すること。
- ㊦ 異なる文献を引用し、著者名かつ発表年が同一の表記となる場合は、発表年の後にアルファベット「a, b, c…」を付けて区別すること。
- ㊦ 英語雑誌名（雑誌論文名や書籍名）はイタリック体とすること。
- ㊦ 文献にDOI(Digital Object Identifier; デジタルオブジェクト識別子)がある場合、各文献の末尾に「doi:」とし「10.1021」から記載すること。
- ㊦ タイトルに副題等ある場合は原則として引用元の表記に基づくが、主題と副題の区切りが無い場合、日本語記載は「- (ダッシュ)」、英語記載は「: (コロン)」で区切ること。
- ㊦ 英訳記載のない雑誌名やタイトル等の和文を英語で記載する場合、和文ローマ字にて記載し文末に「(in Japanese)」を付けること。

- 引用した文章の末尾に「上付き半カッコ」で文献リストの該当する番号を表記する。複数の文献を引用する際は引用した文献の番号を「, (カンマ)」で区切って表記する。引用した複数の文献の番号が連続する場合には、「- (ハイフン)」でつなげ、始めの番号と終わりの番号を記載する。

例 This sentence was written by editor of Asian Journal of Human Services¹⁾ .

This sentence was written by editor of Asian Journal of Human Services^{1,3,7)}.

This sentence was written by editor of Asian Journal of Human Services¹⁻³⁾.

- 特定の著者の主張を紹介する場合、年度は記入せず、筆頭著者のファミリーネームのみ記載し、「et al.」をつけること。

例 1 名 : Smith reported that further research is needed¹⁾.

2 名以上 : Smith et al. reported that further research is needed¹⁾.

- 文末の文献リストについては、文献の種類により以下の規定に従うものとする。なお、文献リスト中に使用するかっこやコンマ、ピリオド、スペース、ハイフンは半角で統一する。参考論文の記載順は、本文での引用順で記載し、片かっこの通し番号をふること。

例

- 1) Yamauchi M & Hirakawa M. Issues in spousal bereavement support for elderly men in Japan. *Asian J Human Services*. 2020, 1, 1-19. DOI: 10.14391/ajhs.18.33
- 2) Park LT & Zarate CA Jr. Depression in the primary care setting. *N Engl J Med*. 2019, 380,559-568. DOI: 10.1056/NEJMcp1712493
- 3) Yano N, Han CW & Kohzuki M. Construction Concept of Quality of Life Scale for Evaluation of Educational Outcomes. *Abstract Journal*, 2018 Asian Society of Human Services Congress in KYOTO, 2018, 28.
- 4) American Psychiatric Association. Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition. (DSM-5). 2013, American Psychiatric Association Publishing, Washington DC.
- 5) Cabinet Office (2016) Annual Report on the Aging Society. February 2016.
- 6) Cabinet Office (2011) Public opinion poll on nursing care insurance system. URL: [http://survey.gov-online.go.jp/h22/h22-kaigohoken/\(14, December 2017\)](http://survey.gov-online.go.jp/h22/h22-kaigohoken/(14, December 2017)).

- 編集者と著者が同じ場合は、姓名の後に「(編)」を記載する。編集者と著者が別の場合は、タイトルの後に「編集者の姓名(編)」を記載すること。

例 Lemke T. Foucault, politics and failure. In Jakob Nilsson & Sven-Olov Wallenstein (Eds.), Foucault, biopolitics and governmentality. 2013, Sodertorn University. 35-52.

- 翻訳書の場合、原書を表記し（原著者姓名、タイトル、年度、出版社）、最後に訳者の名前、訳された年度、訳された該当ページを記載しなければならない。

- 引用先名：人名の表記は、引用元の表記に合わせる。また、共著の場合は、最大6名まで記載すること。6名以内：「, 」と「&」で区切ること。7名以上：「, 」で区切った後、「et al.」をつけること。

例

- 7) Plavnick BJ, Tiffany K, & MacFarland CM. Effects of a School-Based Social Skills Training Program for Adolescents with Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability. J Autism Dev Disord, 2015, 45(9), 2674-2690. DOI: 10.1007/s10803-015-2434-5
- 8) Zhi Z, Zachary W, Amy W, Qiang F, Huan Z, Amy S et al. Brief Report: Evaluation of an Intelligent Learning Environment for Young Children with Autism Spectrum Disorder. J Autism Dev Disord, 2016, 46(11), 3615-3621. DOI: 10.1007/s10803-016-2896-0

- 異なる文献を引用し、著者名かつ発表年が同一の表記となる場合は、発表年の後にアルファベットを付けて区別すること。なお、文中の表記と合わせる。

- 9) Japan Association of Geriatric Health Services Facilities. White Paper on Care in FY2016 -From the Standpoint of Geriatric Health Services Facilities-. 2016a, 78, Office TM Co., Ltd.
- 10) Japan Association of Geriatric Health Services Facilities. White Paper on Care in FY2016 -From the Standpoint of Geriatric Health Services Facilities-. 2016b, 10-13, Office TM Co., Ltd.

2016年2月27日施行

2021年5月1日改正

2021年5月【引用区分と引用文献】改正

ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES PUBLICATION ETHICS AND MALPRACTICE STATEMENT

1 RESPONSIBILITIES OF AUTHORS

- Originality and Plagiarism: Authors should ensure that submitted works are entirely original, and will appropriately cite or quote the work and/or words of others. All forms of plagiarism including copying or paraphrasing substantial parts of another author's paper without proper citation or quotation is unacceptable.
- Reporting standards: Authors of reports of original research should present an accurate account of the work performed as well as an objective discussion of its significance. Underlying data should be represented accurately in the paper. A paper should contain sufficient detail and references to permit others to replicate the work.
- Data Access and Retention: Authors are asked to provide the raw data in connection with a paper for editorial review and should be able to provide public access to such data for a reasonable time after publication.
- Multiple, Redundant or Concurrent Publication: Authors should not submit the same paper to more than one journal concurrently. Neither should an author publish the same paper or a paper with essentially the same research in multiple journals or primary publications.
- Authorship of the Paper: Authors should ensure that all who have made significant contributions are listed as co-authors. Others who have participated or contributed should be acknowledged or listed as contributors. Author should ensure that all co-authors have seen and approved the final version of the paper and have agreed to its submission for publication.
- Fundamental errors in published works: Authors who discover a significant error or inaccuracy in his/her own published work, is obligated to promptly notify the journal editor and cooperate with the editor to retract or correct the paper.

2 PEER REVIEW AND RESPONSIBILITIES OF REVIEWERS

- Contribution to Editorial Decision: Reviewers work with the editor to make editorial decisions and communicates

with the author to help in improving the quality of the paper.

- Promptness: Any selected referee who knows that prompt review will be difficult or that he/she is unqualified should notify the editor and excuse himself/herself from the review process.
- Standards of Objectivity: Reviews should be conducted objectively. Personal criticism of the author is inappropriate. Referees should express their views clearly with supporting arguments.
- Confidentiality: Any manuscripts received for review must be treated as confidential documents. They must not be shown to or discussed with others except as authorized by the editor.
- Disclosure and Conflicts of Interest: Unpublished materials disclosed in a submitted manuscript must not be used in a reviewer's own research without the express written consent of the author.

3 RESPONSIBILITIES OF EDITORS

- Publication decision: The editor is responsible for deciding which of the articles submitted to the journal should be published. The decisions of the editor should be made based on the intellectual content and importance of the proposed work.
- Fair play: An Editor should evaluate manuscripts for their intellectual content without regard to race, gender, sexual orientation, religious belief, ethnic origin, citizenship, or political philosophy of the authors.
- Confidentiality: The editors and any editorial staff must not disclose any information about a submitted manuscript to anyone other than the corresponding author, reviewers, potential reviewers, other editorial advisers, and the publisher, as appropriate.
- Disclosure and Conflicts of interest: Unpublished materials disclosed in a submitted manuscript must not be used in an editor's own research without the express written consent of the author.

ORGANIZATION

BOARD OF DIRECTORS

HONORARY PRESIDENTS

Takahito TAKEUCHI
International University of Health and Welfare /
Japan Power Rehabilitation Society (Japan)

Youngjin YOON
Keimyung University (Korea)

PRESIDENTS

Masahiro KOHZUKI
Tohoku University (Japan)

Sunwoo LEE
Inje University (Korea)

HONORARY VICE-PRESIDENT

Yoshiki KATAOKA
Umenoki-Kai Social Welfare Corporation (Japan)

EXECUTIVE VICE-PRESIDENT

Changwan HAN
Shimonoseki City University (Japan)

Injae LEE
Hanshin University (Korea)

DIRECTORS

Akira YAMANAKA
Nagoya City University

Atsushi TANAKA
Sapporo Gakuin University

Hideyuki OKUZUMI
Tokyo Gakugei University

Keiko KITAGAWA
Seitoku University

Kyoko TAGAMI
Aichi Prefectural University

Mari UMEDA
Miyagi Gakuin Women's University

Megumi KODAIRA
International University of Health and Welfare

Nobuo MATSUI
Bunkyo Gakuin University

Noriyasu ONISHI
IZUMIKAI Medical Corporation /
Hot Spring Rehabilitation IMAIZUMI Hospital

Rie KATAOKA
General Incorporated Association Human Service Smile

Ryoji ARITSUKA
Nagomi Mental Clinic

Takashi FUKAMATSU
Fukamatsugumi Co, Ltd.

Takashi OAKADA
Midorinooka Dental Clinic

Tetsuji KAMIYA
Tohoku University

Yukio HASHIMOTO
Umenoki-kai Social Welfare Corporation

Yasuyoshi SEKITA
Tohoku Fukushi University

Yuki TAKAHASHI
Baby Yoga Associates, Inc.

Yuko FUJIO
Juntendo University

Naotaka WATANABE
Shimonoseki City University

Naomi OKADA
Tsumugi inc.

Eonji KIM
Miyagi Gakuin Women's University

Giyong YANG
Pukyong National University

Guihee BANG
Korea Soongsil Cyber University

Honggi KIM
Woosong University

Hyeran KIM
Chungbuk Health & Science University

Jaeho SEO
Pukyong National University

Jaehong BYUN
Woosong University

Jaewon LEE
Pukyong National University

Jin KIM
Choonhae College of Health Sciences

Jin KIM
Dongduk Women's University

Junghee KIM
Jeju National University

Junghoon NAM
SUNGJAEWON Welfare Foundation

Sehyun NAM
Hanshin University

Seongwon YUN
Central Self-Sufficiency Foundation

Seongwook OA
Woosong University

Taekyun YOO
Soongsil University

Yongdeug KIM
Sung Kong Hoe University

Youngaa RYOO
National Assembly Research Service: NARS

Masao SUNAHARA
Shimonoseki City University

Takeshi WADA
Sumire Inc.

ORGANIZATION

SECRETARIAT

SECRETARY GENERAL / DIRECTOR

Takashi OKADA

Midorinooka Dental Clinic

SECRETARY VICE-GENERAL

Minji KIM

Shimonoseki City University

SECRETARIAT STAFF

Sunhee LEE

Minnesota, USA

Chaewon LEE

Korea Elder Protection Agency

Haruna TERUYA

University of the Ryukyus / Shimonoseki City University

Ikuno MATSUDA

Societas Research Institute

PUBLISHING DEPARTMENT

CHIEF

Aiko KOHARA

Shimonoseki City University

Minji KIM

Shimonoseki City University

ASSISTANT MANAGER

Natsuki YANO

University of the Ryukyus

Mamiko OTA

Shimonoseki City University

OFFICE

ADMINISTRATIVE ASSISTANT

Sakurako YONEMIZU

Shimonoseki City University



JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION

EDITORIAL BOARD

EDITOR-IN-CHIEF

Changwan HAN
Shimonoseki City University

EXECUTIVE EDITORS

Aiko KOHARA
Shimonoseki City University

Atsushi TANAKA
Sapporo Gakuin University

Chaeyoon CHO
Shimonoseki City University

Eonji KIM
Miyagi Gakuin Women's University

Haejin KWON
University of the Ryukyus

Hideyuki OKUZUMI
Tokyo Gakugei University

Ikuno MATSUDA
Soongsil University

Kazuhito NOGUCHI
Tohoku University

Keita SUZUKI
Kochi University

Kenji WATANABE
Kio University

Kohei MORI
Mie University

Liting CHEN
Meiji University

Mari UMEDA
Miyagi Gakuin Women's University

Mika KATAOKA
Kagoshima University

Nagako KASHIKI
Ehime University

Naotaka WATANABE
Shimonoseki City University

Shogo HIRATA
Ibaraki Christian University

Takahito MASUDA
Hirosaki University

Takashi NAKAMURA
University of Teacher Education
Fukuoka

Takeshi YASHIMA
Joetsu University of Education

Tomio HOSOBUCHI
Saitama University

Yoshifumi IKEDA
Joetsu University of Education

EDITORIAL STAFF

EDITORIAL ASSISTANTS

Haruna TERUYA University of the Ryukyus

Natsuki YANO University of the Ryukyus

as of April 1, 2022

JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION

VOL.11 AUGUST 2022

© 2022 ASIAN SOCIETY OF HUMAN SERVICES

Presidents | KOHZUKI Masahiro & LEE, Sun Woo

Publisher | Asian Society of Human Services
#303, Kokusaiboueki Bld.3F, 3-3-1, Buzenda-cho, Shimonoseki, Yamaguchi, 750-0018, Japan
E-mail: ashs201091@gmail.com

Production | Asian Society of Human Services
#303, Kokusaiboueki Bld.3F, 3-3-1, Buzenda-cho, Shimonoseki, Yamaguchi, 750-0018, Japan
E-mail: ashs201091@gmail.com

JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION
VOL.11 AUGUST 2022
CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

- A Survey of the Teachers-Parents Relationship Building and Parent Training in Homebound Instruction for Students with Disabilities in China; Analysis from the Point of View of Homebound Instruction Teachers
Qingtong WANG, et al. 1
- Difficulties felt by school staff in supporting children with medical care needs
Reiko HATAKEYAMA, et al. 15
- Survey on Support Needs of Braille-reading Students in Inclusive Higher Education in China
Xin WANG, et al. 29
- Effects of Simulation Exercises for Nursing Students Who Has not Experienced Clinical Training During COVID-19; An ARCS-Model Evaluation
Chizuru YAMAZAKI, et al. 43
- Effective Feedback Methods for Teachers in Field Training in Senior High Schools for Special Needs; From a Survey of Special Needs School in Akita Prefecture
Aya IMAI, et al. 56
- A Historical Study of the Beginnings of taking special classes in Japan; Focusing on Teacher Practice, Parent Movement, Professional Participation, and Educational Administration Across Disability Types
Erika HAMA 68
- Consideration on Qualitative Changes in the Job Application Before and After the COVID-19 Pandemic; Focusing on Qualitative Changes in Question Items
Megumi UENO, et al. 83

REVIEW ARTICLE

- Study on Change in School Enrollment Status of Children with Muscular Dystrophy in Schools for Children with Special Needs in Japan; Judging from a Trend of Education Policy and Medical Technology
Yukino NIITSU, et al. 94

SHORT PAPER

- Analysis of Environmental Factors Influential on the Formation of Concepts in Infancy; Use of CRAYON BOOK Data
Kiyomi UTAGAWA, et al. 110

ACTIVITY REPORTS

- Assumed Factors of Speech Suppression in a Child with a Cerebral Palsy
Reiko FUJIMURA, et al. 121
- The Current Situation and Issues of Tutorial System for International Students; Shimonoseki City University Case Study
Yukari INOMATA, et al. 131
- Educational Practice on understanding of a shape for Childhood; Based on the Perspective of Number Concepts of the CRAYON BOOK
Naomi OKADA, et al. 141