

# 特別支援学校（肢体不自由）における理学療法士の活用に対する教師の認識とその関連要因

藤川 雅人\*

名寄市立大学保健福祉学部社会保育学科

**【要旨】**本研究の目的は、特別支援学校（肢体不自由）における理学療法士（PT）の活用に対する教師の認識に影響を及ぼす要因を検討することであった。質問紙調査を実施し、まず教師の認識を因子分析して、次に肢体不自由教育経験年数、PTと教師をコーディネートする係の有無、情報交換ツールの有無との関連を検討した。結果、教師の認識は「活用の有用性」「活用の困難さ」「指導助言の受容性」「教師の明確な役割意識」が抽出され、カイ二乗検定を行ったところ、肢体不自由教育経験年数は「活用の困難さ」と「指導助言の受容性」、コーディネーターの有無と情報交換ツールの有無は「活用の有用性」において有意差が認められた。PTを効果的に活用するには、コーディネーターの配置や情報交換ツールを設定するなど校内体制を整備する必要があることを指摘した。

**キーワード：**理学療法士、教師の認識、肢体不自由教育経験、校内体制

## 1. はじめに

特別支援学校（肢体不自由）に在籍している児童生徒の障害の重度化・重複化・多様化に対応した適切な教育を行うため、教師には多様な専門性が求められる。そのような中、文部科学省（2012）の「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）」では、理学療法士（以下、PT）、作業療法士（以下、OT）、言語聴覚士（以下、ST）等の外部専門家の活用を図り、障害のある子どもへの支援を充実させることが必要であると言及されている。

しかしながら、外部専門家を活用した教師の実践について、児童生徒の課題を見立てる素地はできたが実践に活かされない（京都市教育委員会、2010）、外部専門家の指導助言を即時に教育活動に取り入れてしまう（鳥取県教育委員会、2010）などの課題も挙げられており、必ずしも効果的な実践に結びついた

報告だけではない。

教師の実践に影響を及ぼす要因として、柳本（2012）は、活用に対する教師の認識があることを指摘しており、外部専門家から助言を受けることへの抵抗感（島根県立益田養護学校、2013）や理解困難な専門用語や齟齬による活用の困難性（柳本、2013）が報告されている。一方で、豊田（2010）は外部専門家の助言を活用した指導の効果が見られた背景には、助言の必要性や有効性を教師が実感したためであると報告しており、外部専門家の活用に対する教師の認識を検討する必要があるものの、これまでのところ、外部専門家の活用に対する教師の認識は明らかとなっていない。

外部専門家の活用に対する教師の認識を検討するにあたり、Lim and Ando（2010）は、保護者や外部専門家との連携による指導力は肢体不自由教育経験年数と関連していることを明らかにしており、肢体不自由教育経験年数は、外部専門家の活用に対する教師の認識に影響を及ぼしていることが推察される。そ

2019年10月21日受付：2020年1月31日受理

\*責任著者 藤川雅人

住所 〒096-8641 北海道名寄市西4条北8丁目1

E-mail : fujikawa@nayoro.ac.jp

のため、外部専門家を活用した教師の認識と肢体不自由教育経験との関連を検討する必要がある。

外部専門家を効果的に活用するためには、外部専門家と教師をコーディネートする係（古川，2013）や外部専門家との情報交換のためのツール（渡辺，2013）などの校内体制の整備も重要であることが指摘されている。

古川（2013）は、外部専門家と教師をコーディネートする係（以下、コーディネーター）の役割として、外部専門家と教師との調整役だけでなく、外部専門家の助言をどのように実践に活用するか教師へ提案することもあると述べており、活用に対する教師の認識へ影響を及ぼしていることが考えられる。

また、渡辺（2013）は、外部専門家と情報交換をし、助言を授業内容や方法の改善につなげるため、児童生徒の実態、助言内容、授業改善に向けての助言内容の整理、指導内容や方法の改善等の項目のあるシートを用いて、児童生徒の変容があったことを報告している。そこで、情報交換のツールの有無と教師の認識との関連を検討する必要がある。

これまでの外部専門家に関する調査では、PT、OT、STの職種を複数扱っているが、職種により専門性が異なり、それに伴い教師の認識も異なってくるものが推測されるため、職種を明確にして検討する必要がある。そこで、外部専門家の職種は、特別支援学校（肢体不自由）で最も多用されているPT（国立特別支援教育総合研究所，2010）を取り上げる。

以上のことから本研究の目的は、PTを活用した教師の認識（以下、教師の認識）の構造を明らかにするとともに、教師の認識に違いを生じさせている要因について検討することである。教師の認識に影響を与える要因として、教師の肢体不自由教育経験年数、コーディネーターの有無、情報交換ツールの有無について検討する。

## II. 方法

### 1. 調査手続き

郵送による質問紙調査を実施した。特別支援学校（肢体不自由）270校（分校を含む）のうち、調査協力可能と回答した141校のPTを活用した教師516名に依頼した。医療機関や大学など当該校以外の機関に所属するPTとし、PTの資格のある自立活動教諭などは除く旨を調査用紙に記載した。また、研

究の趣旨や個人情報の保護に関する内容を調査用紙に明記し、同意を得た者が回答した。

結果、128校の教師471名から回収でき（回収率91.3%）欠損値を含まない435名を分析対象とした。調査期間は、2011年7月下旬から8月上旬であった。

### 2. 調査項目の作成

まず、教師の認識に関する調査項目について、PTを活用したことのある教師6名を対象に半構造化面接を行い、PTの活用に対してどのように認識しているかを逐語的に文字化し、36項目を作成した。次に、その原案に基づいてPTを活用したことのある教師27名と大学教員1名に回答と修正を依頼し、質問項目の内容的妥当性の検討及び修正を行った。その結果、回答に著しい偏りのあった項目を削除し、36項目から26項目とした。最終的な調査項目は、教師の認識26項目、肢体不自由教育経験年数、コーディネーターの有無、情報交換ツールの有無とした。

### 3. 得点化

教師の認識の回答は、「非常にそう思う」「ややそう思う」「どちらともいえない」「あまりそう思わない」「全くそう思わない」の5件法で、順に5点から1点の得点を与えた。

### 4. 分析方法

教師の認識の尺度の項目について、探索的因子分析を適用し、尺度構成を行う。次に肢体不自由教育経験年数、コーディネーターの有無、情報交換ツールの有無と教師の認識との関連を検討するために、カイ二乗検定を行う。肢体不自由教育経験年数については、文部科学省が規定している教員研修として10年経験者研修があったこと、及び木村（2007）は肢体不自由教育に10年以上携わった教師が肢体不自由教育の専門性を保持や継承していると指摘していることから、1～9年群と10年以上群に分けて分析する。

## III. 結果

### 1. 教師の認識の因子分析

26の質問項目を用いて、探索的に因子分析を行った（主因子法、プロマックス回転）。因子数は、スク

リープロットと解釈可能性を考慮し、4因子とした(表1)。因子負荷量が0.40以下の項目、2因子以上にわたって因子負荷量が0.40以上の項目を削除した。各尺度の信頼性を検討するために $\alpha$ 係数を算出したところ、因子1( $\alpha = .86$ )、因子2( $\alpha = .73$ )、因子3( $\alpha = .74$ )、因子4( $\alpha = .67$ )であった。因子1はPTを活用したことによる指導への安心感や自信、指導の妥当性などの有効性と知識や技術の整理、自立活動の理解につながるなどの有益性を示している内容から「活用の有用性」と命名した。因子2はPTからの指導や助言を授業に取り入れる際の困惑、指導や助言を取得する難しさや医療と教育の違和感についての内容から「活用の困難さ」と命名した。因子3はPTからの指導や助言をすべて取り入れなければならないといった考えや受け身的に取り入れる義務感の内容から「指導助言の受容性」と命名した。因子4はPT活用の際の教師の明確な役割や教育的視点の必要性の内容から「教師の明確な役割認識」と命名した。

## 2. 肢体不自由教育経験年数と教師の認識との関連

教師の認識の各下位尺度について、平均値を基準に高群と低群に分け、肢体不自由教育経験年数の1~9年群と10年以上群において、カイ二乗検定を行った(表2)。結果、「活用の困難さ」では、有意差が認められ( $\chi^2=8.025, df=1, p=0.005$ )、1~9年群が10年以上群より有意に高かった。また、「指導助言の受容性」でも、有意差が認められ( $\chi^2=6.608, df=1, p=0.010$ )、1~9年群が10年以上群より有意に高かった。

## 3. コーディネーターの有無と教師の認識との関連

教師の認識の各下位尺度について、平均値を基準に高群と低群に分け、コーディネーター設置のあり群となし群において、カイ二乗検定を行った(表2)。結果、「活用の有用性」では、有意差が認められ( $\chi^2=5.110, df=1, p=0.024$ )、あり群がなし群より有意に高かった。

表1 教師の認識の因子分析結果

	F1	F2	F3	F4
活用の有用性				
理学療法士からの指導や助言によって、指導への安心感が得られる	.919	.058	-.045	-.057
理学療法士を活用したことによって、自分がこれまで有していた知識や技術の整理につながる	.842	.050	-.108	-.002
理学療法士の指導や助言によって自分の指導に自信が持てる	.769	.034	.050	-.003
理学療法士の指導や助言によって指導が理論的に裏付けられ、日々の授業の励みとなる	.729	-.026	.055	.027
理学療法士の指導や助言は、今まで行ってきた指導の妥当性を得ることができる	.512	-.162	-.060	-.042
理学療法士の活用は、自立活動の重要性を理解することにつながる	.487	-.025	.177	.105
活用の困難さ				
理学療法士からの指導や助言をどのように授業に取り入れたらよいかとまどう	.031	.649	.170	-.055
理学療法士に何を聞けばよいかわからない	.051	.622	.195	-.160
理学療法士に自立活動の目的を理解してもらえない	.000	.569	-.099	.169
理学療法士の指導や助言は専門的であり、難しく理解できない	.020	.558	-.015	-.038
理学療法士の活用は、医療と教育の違いを感じる	-.176	.540	-.014	.014
理学療法士の指導や助言は日頃の実践に結びつきにくい	.017	.531	-.277	.204
指導助言の受容性				
理学療法士からの指導や助言はすべて受け入れる必要がある	-.016	-.025	.818	.075
理学療法士からの指導や助言どおりにしなければならないと感じる	-.047	.206	.727	-.007
理学療法士からの指導や助言を忠実に授業に取り入れることが重要である	.074	-.071	.612	.023
教師の明確な役割意識				
理学療法士と教師の役割は明確である	-.084	-.047	.106	.720
理学療法士を活用する目的を理解している	.086	-.204	.076	.650
教師として医療との違いを明確にして教育的視点を持つ必要がある	.030	.207	-.085	.589
因子間相関	F2	-.397		
	F3	.233	-.225	
	F4	.219	-.309	-.090

表2 教師の認識に関連する項目

項目	n	活用の有用性		p値	活用の困難さ		p値	指導助言の 受容性		p値	教師の明確な 役割意識		p値	
		低群 (%)	高群 (%)		低群 (%)	高群 (%)		低群 (%)	高群 (%)		低群 (%)	高群 (%)		
肢体不自由教育経験年数	1～9年	297	132 (44.4)	165 (55.6)	0.962	131 (44.1)	166 (55.9)	0.005	135 (45.5)	162 (54.5)	0.010	213 (71.7)	84 (28.3)	0.128
	10年		61 (44.2)	77 (55.8)		81 (58.7)	57 (41.3)		81 (58.7)	57 (41.3)		89 (64.5)	49 (35.5)	
	以上	138												
コーディネーター	無	85	47 (55.3)	38 (44.7)	0.024	44 (51.8)	41 (48.2)	0.533	49 (57.6)	36 (42.4)	0.100	58 (68.2)	27 (31.8)	0.791
	有	350	146 (41.7)	204 (58.3)		168 (48.0)	182 (52.0)		167 (47.7)	183 (52.3)		244 (69.7)	106 (30.3)	
情報交換ツール	無	65	41 (63.1)	24 (36.9)	0.001	27 (41.5)	38 (58.5)	0.208	32 (49.2)	33 (50.8)	0.941	42 (64.6)	23 (35.4)	0.361
	有	370	152 (41.1)	218 (58.9)		185 (50.0)	185 (50.0)		184 (49.7)	186 (50.3)		260 (70.3)	110 (29.7)	

#### 4. 情報交換ツールの有無と教師の認識との関連

教師の認識の各下位尺度について、平均値を基準に高群と低群に分け、情報交換ツールのあり群となし群において、カイ二乗検定を行った(表2)。結果、「活用の有用性」では、有意差が認められ( $\chi^2=10.837, df=1, p=0.001$ )、あり群がなし群より有意に高かった。

#### IV. 考察

因子分析の結果、4因子が抽出された。それら因子は、「活用の有用性」「活用の困難さ」「指導助言の受容性」「教師の明確な役割認識」であった。教師の認識については、これら4つの要素が含まれている可能性が示唆された。各尺度の内的整合性については、クロンバックの $\alpha$ 係数が、0.67～0.86であった。「教師の明確な役割認識」因子の $\alpha$ 係数0.67という値は、必ずしも高い値ではなかったため、今後、満足のいく値が得られるよう、尺度項目の精錬が大きな課題である。また、 $\alpha$ 係数で検討できるのは、信頼性の一側面であり、信頼性を検討するためには、多様な方法で行うことも必要であろう。

肢体不自由教育経験1～9年群は、10年以上群よりもPTの活用に対して困難さがあるととらえていることがうかがわれる。金森(2010)は、運動・動作に関する指導の知識や技術、運動発達や運動生理学に

関する知識は、経験年数を積むことで自己評価が高くなることを指摘しており、10年以上群はこれまで身につけてきた知識や技術があるため、PTからの助言を理解することができ、1～9年群よりも困難さを感じていないことが考えられる。

また、肢体不自由教育経験1～9年群は、10年以上群よりもPTの指導助言を受容していることがうかがわれる。肢体不自由教育経験1～9年群は、知識や技術の未熟さを自覚し、PTからの指導や助言を受け入れていると考えられるが、PTを活用する際には、PTに対して、漠然と助言を求めるのではなく、課題や確認事項を焦点化するとともに、助言をすべて受け入れるのではなく、助言が児童生徒の目標や学習内容に適切であるかを吟味し、助言を取捨選択する必要があるだろう。

コーディネーターが校内に配置されている群は、配置されていない群よりも活用の有用性を認識していると考えられる。古川(2013)は、コーディネーターの役割として、教師とPT等の外部専門家とのやりとりを円滑にし、教師が助言内容を正しく理解できるよう専門用語を説明し、助言内容を教育活動に生かすことができるようにしたことを報告している。前述した肢体不自由教育経験年数の少ない教師に関連して、コーディネーターは教師に対して、助言をすべてそのまま取り入れるのではなく、教育の中で指導可能なことやどの場面で指導するのか、どのよう

な働きかけをすればよいのかなど話し合いをし、助言の取捨選択や解釈をすることも重要な役割であると考えられる。

情報交換ツールがある群は、ない群よりも活用の有用性を認識していると考えられる。渡辺(2013)は、情報交換のツールには、助言と授業のつながりを明確にすることや具体的な助言を得るために外部専門家活用シートの様式の工夫点を報告しており、本研究の結果からも、情報交換ツールの設定が活用の有用性につながっていることが示唆された。

以上のことから、PTを効果的に活用するためには、PTと教師をつなぐコーディネーターの配置や情報交換のツールを設定し、校内体制を整備する必要があると考えられる。そして、コーディネーターは肢体不自由教育経験を十分に重ねた教師が適任であるといえる。

## 文 献

Lim Yongjae , Ando Takao (2010) Effects of Teaching

Experience and Curriculum on Teachers' Professionalism in Education of Children With Severe and Multiple Disabilities. *The Japanese Association of Special Education* 47 (6) :483-494.

金森克浩 (2010) 北海道特別支援学校 (肢体不自由) 「教員の専門性に関する自己評価シート」に関する調査 (1) . 肢体不自由のある子どもの教育における教員の専門性向上に関する研究成果報告書, p. 89-98. 国立特別支援教育総合研究所.

木村泰子 (2007) 自立活動への外部専門家の導入と連携の実際. 肢体不自由教育, 180, 28-33.

京都市教育委員会 (2010) PT, OT, ST等の外部専門家を活用した指導方法等の改善に関する実践研究報告書.

国立特別支援教育総合研究所 (2010) 特別支援学校における複数の種類の障害を併せ有する児童生徒に関する調査のまとめ(速報).

島根県立益田養護学校 (2013) 外部専門家を活用し、支える校内体制づくり. 実践障害児教育 475 : 14-15.

鳥取県教育委員会 (2010) PT, OT, ST等の外部専門家を活用した指導方法等の改善に関する実践研究事業最終報告書.

豊田利朗 (2010) 外部の専門家との組織的な連携・協力による教員の専門性の向上. 肢体不自由のある子どもの教育における教員の専門性向上に関する研究成果報告

書, p. 68-76. 国立特別支援教育総合研究所.

古川勝也 (2013) 学校での教員と他職種との連携のあり方. 肢体不自由教育 209 : 10-15.

文部科学省 (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) [http://www.mext.go.jp/bmenu/\\_shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1321669.htm](http://www.mext.go.jp/bmenu/_shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1321669.htm) (2019年8月21日閲覧) .

柳本雄次 (2012) 肢体不自由特別支援学校における外部専門家との連携による自立活動指導の実態と教員の専門性の向上. 十文字学園女子大学人間生活学部児童教育学科児童教育実践研究 5 (1) : 35-43.

柳本雄次 (2013) 外部専門家の活用による特別支援学校教員の専門性の向上. 運動障害教育・福祉研究 11 : 131-136.

渡辺大倫 (2013) 作業療法士と協働した自立活動の指導改善—外部専門家からの助言を生かすためのツールを用いた実践を通して—. 肢体不自由教育 209 : 36-41.

*Original paper*

## **Recognition of the teachers and Related Factors on advice from physical therapists in special schools for children with physical disabilities**

Masahito FUJIKAWA \*

Department of Early Childhood Care and Education, Faculty of Health and Welfare Science, Nayoro City University

**Abstract:** This study examined factors affecting teachers' recognition on advice from physical therapists. Results of questionnaire survey, through factor analysis, teachers' recognition were "usefulness", "difficulty", "acceptance of teaching advice", and "teacher's clear role awareness". The chi-square test showed that there was a significant difference the number of years of experience of physical disability education in "difficulty" and "acceptance of teaching advice ". In addition, there was a significant difference in "usefulness" the presence of a coordinator and the presence of an information exchange tool. In order for physical therapist advice to be effective, it is necessary to improve the school system, such as setting up coordinators and setting up information exchange tools.

**Key words:** physical therapist, recognition of the teacher, experience of physical disability education, the school system