

原著：秋田大学医学部保健学科紀要14(2)：1-8, 2006

肢体不自由養護学校における理学療法士・作業療法士の役割 教師の意識調査を通して 第1報

工藤俊輔* 高橋恵一** 那波美穂子***

要 旨

研究の背景：本邦において医療職種である理学療法士・作業療法士（以下PT・OTと略）は法律上の制限があり、養護学校で働くことはできない。もし養護学校でPT・OTが働くことを希望する場合、あらたに養護学校教員免許を取得し、PT・OTとしてではなく養護学校教員として採用され、教師としてその役割を果たすしかない。しかし、秋田県においては養護学校教育免許を有するPT・OTはおらず、肢体不自由養護学校における児童生徒の障害の重度化が問題となる中で2006年度より、秋田県立A養護学校では非常勤のPT・OTを雇用し、教育上の助言・指導を受けることとなった。

研究の目的：今回初めて行われた秋田県立A養護学校におけるPT（2名）・OT（1名）導入の効果を明らかにし、今後の連携を円滑に進めるための要因を探ることである。

研究の方法：53人の教員を対象にアンケートによる意識調査を行った。

分析：単純集計を行い、教師経験年数別に²適合度検定を行い分析した。

結果：49人（回収率92.5%）の教員から回答があり、PT・OTに対する期待としてポジショニング指導と摂食指導についてのニーズが最も多かった。（2）教職員の役割については子ども達の表現できる力を養うことという項目が1位を占めていた。（3）養護学校の課題としては「自立活動」の充実が1位を占めていた。（4）「PT・OTの仕事を実際に見たことがあるか」という設問に対しては40人（82%）がPT・OTの仕事を見たことがあり、その指導を経験していた。しかし、（5）教育と医療・福祉の連携に関しては31人（63%）が不十分もしくはやや不十分と回答していた。（6）PT・OTが4月より導入され、役だったかどうかという設問に対しては43人（88%）が役立ったという評価をしていた。従って、PT・OT導入の効果という点では37人（75.5%）からの肯定的なコメントもあり、これまでの活動は一定の評価ができるものと考えた。

結論：肢体不自由養護学校におけるPT・OTの導入は教育上の効果があり、今後、教員との場の共有 必要な部門へのスピーディな情報の伝達 仕事上でお互いに達成感を共有できる連携のしくみを作ることが重要であることを指摘した。

はじめに

本邦において医療職種である理学療法士・作業療法士（以下PT・OTと略）は法律上の制限があり、養護学校で教師として働くことはできない。もし養護学校で働くことを希望する場合、実習助手としての採用

枠がない限りあらたに養護学校教員免許を取得し教師としてその役割を果たすしかない。ところで、秋田県においては、特別支援教育における教育と医療の連携のあり方は、これまで様々な議論が積み重ねられ、平成14年より秋田県教育委員会「医療的ケアが必要な通学児童生徒学習支援事業実施要項」にもとづき、養護

* 秋田大学医学部保健学科理学療法学専攻

** 秋田大学医学部保健学科作業療法学専攻

*** 県立秋田養護学校

Key Words: 肢体不自由養護学校
理学療法士・作業療法士
自立活動
教師との連携

学校において、直接、看護師による医療的ケアがなされるようになってきている。しかし、医療と教育の連携の重要性は叫ばれ続けてはいるものの、これまで両者の連携に関する実態調査は行われておらず、その実情は明らかにされていない。

そのような背景の中で、今年度より秋田県では、肢体不自由養護学校在籍児童の障害の重度化に伴う新たな処置として非常勤PTと、非常勤OTの導入が決定され、筆者等は本年4月より週1回県内の秋田県立A養護学校（以下A養護学校と略）を訪問し自立活動に関わる教育的取り組みを中心に指導・助言を行うこととなった。そこで、今回、A養護学校における教員とPT・OTとの連携促進要因を明らかにするため、4月から7月までの3ヶ月間の取り組みについて、同校教師を対象にアンケートによる意識調査を行い、その結果に基づき本研究を行った。

． 目 的

A養護学校におけるPT・OT導入の効果とその役割を明らかにし、今後の連携を円滑に進めるための要因を探ることである。

． 方 法

無記名のアンケートによる調査法を用いた。

1. 調査期間

A養護学校の前期の授業が終わる夏季休業前の7月18日（火）から7月25日（火）までの1週間とした。アンケートの配布及び回収はA養護学校自立活動部が行った。

2. 調査対象とPT・OT導入の背景

A養護学校は秋田県内で最も古い肢体不自由養護学校で小学部、中学部、高等部の3学部があり、42人の児童生徒が在席している。そして、53人の教員と非常勤の看護師3人、校長と教頭、栄養士、給食調理員、事務職員及び現業職員がその教育活動に携わっている。

そして、本年1月から3月までのPTによる試行を経て、前述したように4月より正式に非常勤講師としてPT・OTの導入がなされることとなった。PTは2人で1人は自立活動の教諭として11年間の経験があり、PTとしては小児の理学療法を中心にこれまで診療を行ってきた。もう1人は5年間の臨床経験をもつPTである。一方、OTは1人で14年の臨床経験があり、摂食指導の経験が深い。PT・OTとも週1回6

時間程度、PTの場合二人組で、OTは単独でPTとは重ならない曜日に各学部の教員の要請に基づき助言指導を行ってきた。その内容は 1) 日常生活における適切なポジショニング指導及び動作指導 2) 各種姿勢保持具の紹介及び適合チェック 3) 各種自助具・教材の紹介 4) 摂食指導 5) 児童生徒の自立活動に関わるカンファレンス参加等である。特に、5)の児童生徒の自立活動に関わるカンファレンスは月に1回自立活動部の教諭とPT・OTが参加して児童生徒に関わるお互いの情報を共有することとした。

3. 調査内容

1) 設問内容

アンケートの設問総数は13項目、回答方法は、多肢選択・自由記述の併用とした。設問項目の概略は以下の通りである。

性別

特別支援教育における経験年数

PT・OTが特別支援教育に導入されたことで期待すること

特別支援教育における教員の役割

養護学校の課題

PT・OTの仕事を実際に見たことがあるか

教育と医療・福祉の連携の評価

校内各学部間の連携評価

校内研修の充実度

この3ヶ月間のPT・OT導入効果

腰痛や肩こり等健康上の問題の有無

A養護学校自立活動充実のための意見

2) 本調査での教育と医療・福祉の連携、校内の連携についての考え方は

児童生徒の学校・家庭での様子をお互いに伝えあっている。

児童生徒の心身の状態について理解し合っている。

互いの役割を理解し合い、協力をもとに児童生徒への支援がなされていることとした。

． 結 果

1. アンケートの回収率及び回答者内訳

回答者数は49人（回収率92.5%）であった。男女の内訳は男性17人（35%）、女性32人（65%）である（図1）。特別支援教育における経験年数は3年未満12人（24%）、3年以上10年未満6人（12%）、10年以上31人（64%）であった（図2）。

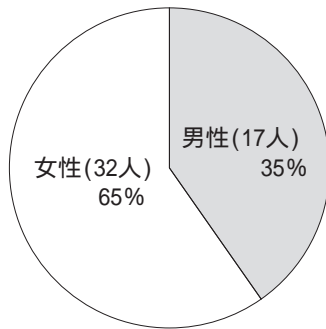


図1 回答者の男女別割合

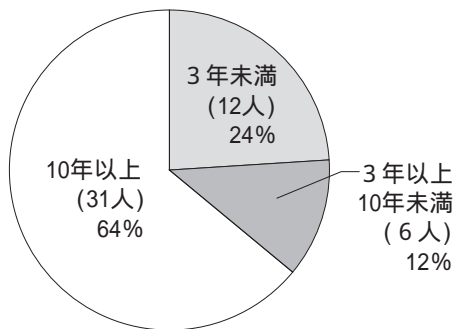


図2 特別支援教育経験年数別割合

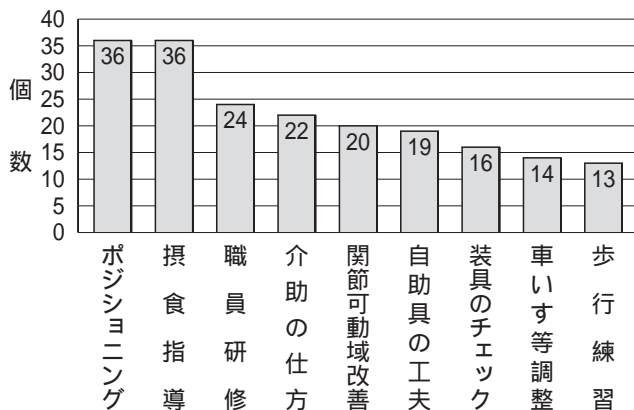


図3 PT・OT導入期待の中身

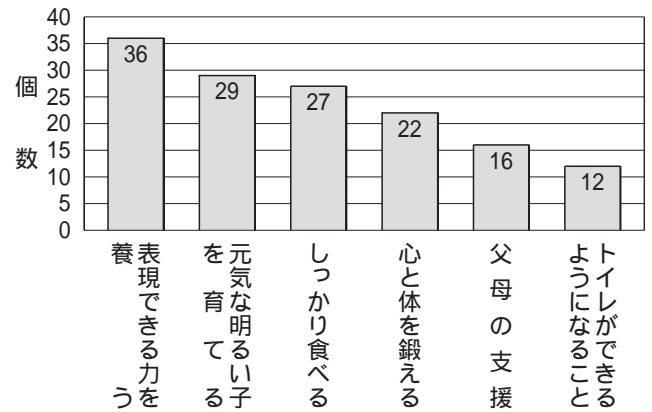


図4 養護学校教職員の役割

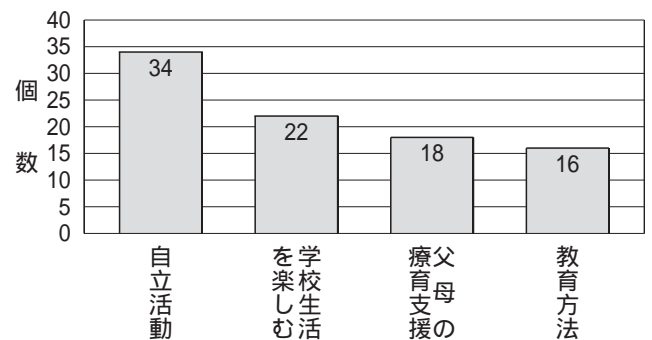


図5 養護学校の課題

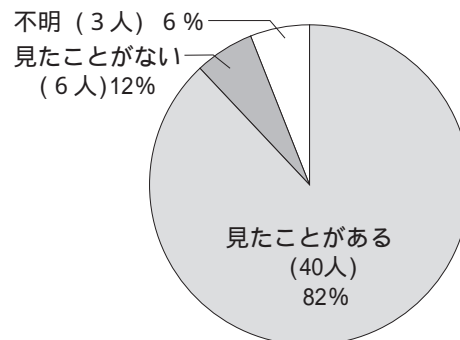


図6 PT・OTの仕事を見たことがあるか？

2. 設問項目に対する回答結果

- (1) 特別支援教育に対するPT・OT導入で期待する内容については図3で示すとおり10個以上のチェックのあった項目と比較すると児童生徒のポジショニング指導と摂食指導についてのニーズが最も多かった。
- (2) 養護学校教職員の役割については図4で示すとおり10個以上のチェックのあった項目と比較すると
 - 1) 表現できる力を養う
 - 2) 元気な明るい子を育てる
 - 3) しっかり食えることができる子を育てる
 という項目が上位を占めていた。

- (3) 養護学校の課題としては図5で示すとおり10個以上のチェックのあった項目と比較すると
 - 1) 自立活動
 - 2) 学校生活を楽しむ
 - 3) 父母の療育支援
 が上位を占めていた。
- (4) 「PT・OTの仕事を実際に見たことがあるか」という設問に対しては図6で示すとおり40人(82%)が何らかの形でPT・OTの仕事を見たことがあり、実際にその指導を受けた経験があることが分かった。その内訳(重複回答)としては中通りハビリテーション病院が15人、太平療育園が14人、小児療育センターが11人、羽後町立病院、国立あきた病院で各一人ずつ

(4) 工藤俊輔 / 肢体不自由養護学校における理学療法士・作業療法士の役割 教師の意識調査を通して 第1報

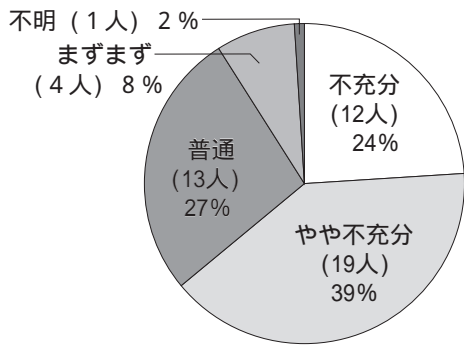


図7 医療と教育・福祉の連携

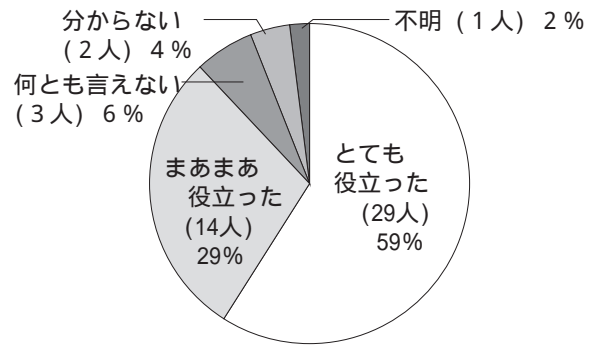


図10 非常勤のPT・OTは役立ったか

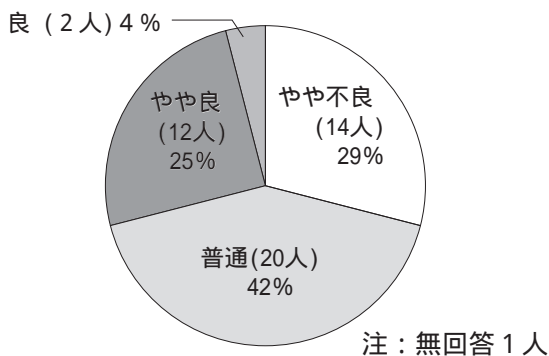


図8 A養護学校の校内連携

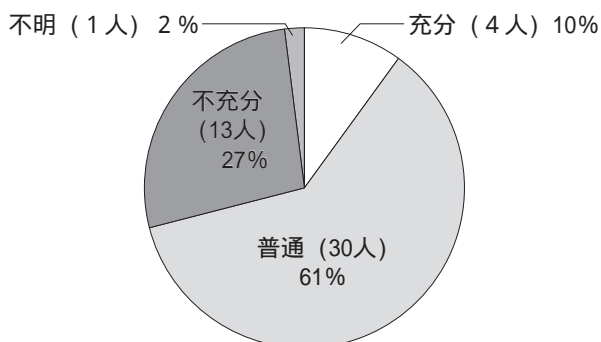


図9 研修の充実度

つ経験していた。

- (5) 教育と医療・福祉の連携に関しては図7で示すとおり31人(63%)が不十分もしくはやや不十分と回答していた。
- (6) A養護学校内の校内連携に関しては、図8で示すように14人(29%)がやや不良と回答していたが34人(71%)は「普通」もしくは「やや良」、「良」と回答していた。しかし、経験年数と校内連携の評価を比較すると²適合度検定による統計的な有意差はみられなかったが表1のように4から9年の教師群の評価でやや不良の割合が高く、0から3年の

表1 校内連携の主観的評価

経験年数	やや不良	普通	やや良
0 3年	3人(25%)	3人(25%)	6人(50%)
4 9年	3人(60%)	2人(40%)	0人(0%)
10年	8人(27.6%)	15人(51.7%)	6人(20.7%)

表2 PT・OT導入の効果

経験年数	とても役だった	まあまあ役立った
0 3年	10人	2人
4 9年	1人**	4人*
10年	18人	8人

* * $p < 0.01$ * $p < 0.05$

表3 PT・OTの仕事を見たことがあるか

経験年数	みたことがある	みたことがない
0 3年	9人	2人
4 9年	4人	2人
10年	28人	1人

$p < 0.1$

教師群でやや良の割合が高かった。

- (7) A養護学校における研修の充実度については図9で示すように34人(71%)が普通もしくは充実していると回答していた。
- (8) PT・OTが4月より導入され、役だったかどうかという設問に対しては図10で示すように²適合度検定したところ有意に43人(88%)が役立ったという評価をしていた($p < 0.05$)。そこで経験年数と「とても役だったと回答した群」と「まあまあ役立ったと回答した群」とのクロス集計表の残差分析を行ったところ表2のような結果を示し、有意に4から9年の経験を有する教師群で他の群と比較し「とても役立った」という項目よりも「まあまあ役立った」という項目の回答が多かった。そこで経験

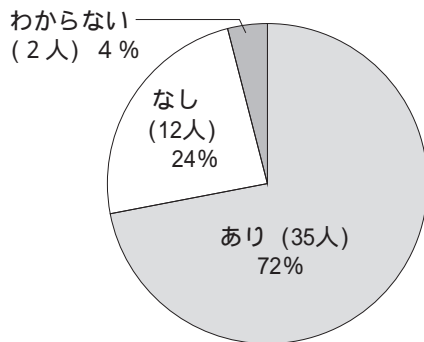


図11 肩こり、腰痛等健康上の問題

表4 肩こり・腰痛等健康上の問題

経験年数	あり	なし	無回答
0 3年	6人	4人	2人
4 9年	5人	1人	0人
10 年	24人	7人	0人

注：肩こり・腰痛者は24人（47％）が10年以上の教員

年数とPT・OTをみたことがあるか無いかとの関係を²適合度検定したところ表3で示すように有意ではなかったが4から9年の経験を有する教師群でPT・OTをみている割合が少ない傾向が見られた。

- (9) 肩こり・腰痛等健康上の問題についての設問では図11に示すように「問題あり」と回答したものが35人（72％）で表4のような結果を示し、統計的に有意ではなかったが肩こり・腰痛等の健康問題があると回答した者は49人中24人（47％）が10年以上の教員であった。

(10) 自由記述欄について

1) 教育と医療・福祉の連携について

本校では導入されたが、他校でも「共に同じ子どもに支援する」場面がふえるとよい。

各分野の人たちが子どもの課題や支援についてより共通理解を深めていければよい。

本校においては、看護師、PT・OTが配置されていますので、他校にくらべて充足度はあると思われるのですが、日常的な訓練や突発的な医療面での対応においてはまだまだ不十分と思います。福祉との連携においても専門の連携においても専門のコーディネーターを養成する必要があります。

もっと気軽に連絡がとり合えるとよいと思う。それぞれの専門分野で蓄積された情報を十分にやりとりして、日々の治療や指導で役立ててい

るとは思えないので。

個々の機関がそれぞれかかわっている状態。子どもについてお互い意見交換する場がない。お互いの領域を知らないために入りにくい。

保護者が介入すると弱くなる。偏る。

主治医・学校医の意見の相違やそれによる教育活動のとまどい。

連携できてないし、する気がないように感じる（特に福祉で）。

情報を伝わりやすくしたい。

まだまだ同じ席上で話し合いをもつという段階に至らないことが多いので、これからはより一人一人の子どもに対して適切なサポートを行うためにも必要であると思う。

もっとカンファレンスを実施して、教育と医療、福祉に互いに生かしていければいいと思う。

教育側の実況を医療側のみなさんに実際に見ていただく機会が少ない。

共通理解するための場の設定がまだまだできていない。

教育と福祉の連携が十分になされていない。

子どもの課題及び指導内容、方法などがそれぞれで共通理解され、一本の方向に向かっていければどうか

2) 研修について

充分とはいえないが、保護者・PT・OT訓練の際、こちらから聞くことによって、研修の形になっている（もちろん、学校側でも研修はあるが、実際の担当の子のことを考えると、保護者・PT・OT（担当）の話が有効）

関節可動域改善運動については実技を取り入れた研修があるとよい。

排痰の介助（教員が出来る範囲で）、身体のリラックスのさせ方（教員が出来る範囲で）

うしろから支える時（あぐら座）、側彎の子どもの姿勢をたてなおすとき、横抱きする時のポイントが知りたい。

身体への触れ方などと日常的な介助の仕方
摂食指導やトイレ指導

摂食の研修は自分も食べさせてもらう側になってみないとわからないことも多いので初めて本校にきた人は時間をかけて行った方がいいと思う。（特に水分の与え方など）

姿勢保持、からだに関すること

介助という意味では子どもの負担にならない抱き方や姿勢の保持等

子どもの抱きあげ方などの基本的なところから、特に普通学校からきた講師の先生は、基礎の基礎から必要だ。

3) PT・OTの指導で役立ったこと

表5に示すように37人(76%)の教員からコメントがあり、ポジショニング指導、食事・摂食指導、教材・教具・自助具に関わる指導について役立ったことが指摘されていた。

4) PT・OTの指導・助言でわからなかったことという設問については、2人の教員からともすると専門用語で話しすることがあり、わからないことがあった PT・OTの意見が違う場面があったという指摘がなされていた。

5) これからのA養護学校自立活動充実のための意見を求めた設問では10人からの回答があり 個々のニーズにせまる課題設定と授業づくり PT・OT以外にSTの先生方にも入ってもらいたい 週一回でなく、週二回の指導・支援を望む 自分も含め、教師一人ひとりが、もっと勉強するべきだと思う 校内のPT・OTの方々と、他の医療機関との話し合いの場がもてればと思う PT・OTの先生方が気付いたことを、係の先生だけではなく全体に伝えていただける場面があれば良い、等の意見があった。

考 察

(1) PT・OTと教員との連携の実状と必要性

児童生徒の障害の重度化に伴い、肢体不自由養護学校においては、医療的ケアの必要な重症心身障害児への教育の課題設定をどうするかが大きな問題となっている。本調査結果でも健康の維持や改善身体活動に関わる自立活動が養護学校の第一の課題として挙げられていることはそのことを裏付けているものと思われる。すなわち、自立活動の第一目的に挙げられている健康の保持を実現させる教育的取り組みが喫緊に求められていることを示している。それは、従来、一部にあった訓練という言葉に代表される治療的要素や治療的關係から、児童生徒が主体となる教育活動としての自立活動が求められ、その障害の構造や問題点をより深く知ることが必要となっていることを示している。従って、一般に従来の教科中心の教育方法論で教育を受けてきた教員にとっては、自立活動中心の教育現場での新たな課題を背

負うことになり、障害に関する専門家としてのPT・OTとの連携は否応なく求められ、必要となる背景が生じていると思われる。しかし、本調査の結果では教育と医療・福祉の連携の評価は図7に示したように31人(63%)が不十分もしくはやや不十分と回答しており、40人(82%)もの教員がPT・OTの仕事のみている割には連携に対する評価は低い。このことは児童生徒の通院もしくは通所している施設のPT・OTとのコミュニケーションが必ずしも充分でないという側面を表しているのかもしれない。すなわち、対象となる児童生徒の障害に関わる情報が十分に共有化できておらず、共有化できるような場作りが充分設定されていないのではないかと思われる。藤谷¹⁾は「連携は技術を要する」、「連携を上手に行うことは伝承可能な知識である」、「個人の資質に任されるものではない」、「連携は実学」であると述べている。つまり、専門性中心の医療の側は、病院見学や訪問が形式的になりがちになることを避け、教育の側は明確な目的と課題意識を持って医療の側に臨むべきであり、医療の側としてはそれに応える体制を整えるべきであろう。特に、本調査でも指摘されたPT・OTの指導助言に対する問題点のコメントで専門用語についての指摘があり、今後、A養護学校での連携を深めていく上で専門用語の使用の仕方については配慮しなければならないことが明らかになった。しかし、図10で今回のPT・OTの効果についての設問で43人(88%)がとても役立った、もしくはまあまあ役立ったと回答し、概ね評価しているが教師経験別に分析してみると表1に示すように他の群と比較し4から9年の教師経験群が特に役立ったという回答より有意にまあまあ役立ったと回答しているものが多かった。そこで、表2で教師経験群をPT・OTの仕事のみたことがあるかどうかで分析してみると4から9年の教師経験群にPT・OTの仕事のみたことのないものの割合が高い傾向が見られた。このことはやはり現場を見ることは重要で、連携の第一の条件として連携をする相手側の現場を訪れるということは最低限の条件ではないかということが示唆された。

(2) PT・OT導入への期待と実際

図3に示されているようにポジショニング指導と摂食指導がPT・OT導入への期待の上位を占めているが表4のPT・OT導入で役立ったことを比較するとその期待に相応する形で対応していたことになる。しかも37人(75.5%)からのコメントがあり、その点ではこの3ヶ月間の活動は一定の評価ができ

るものと考えた。

(3) これからのPT・OTと教員の連携のあり方

前述したように本調査での教育と医療・福祉の連携、校内の連携についての考え方は

児童生徒の学校・家庭での様子をお互いに伝え合っている。

児童生徒の心身の状態について理解し合っている。互いの役割を理解し合い、協力をもとに児童生徒への支援がなされていること、

としている。すなわち、 については月1回開催されるカンファレンスで情報交換をしているがそこでの情報が果たして全体のものになっているのか、この辺のフォローが充分できていないのではないか、このことについてはA養護学校の自立活動充実のためのコメントに「係の教員だけの情報にならないよう全体に伝えて欲しい」旨の要望が出されている。諸伏²⁾は連携の促進要因として「場の共有」「ポイント情報の確認と必要な部門へのスピーディな伝達」「達成感を共有できるような小集団活動の存在」等を挙げている。今後、 の「場の共有」について、これまで自立活動部中心だった取り組みを、今度はPT・OTが各学年の授業の中に入り込み一緒に児童生徒の課題について考える中で検討する必要があると考えている。また の「ポイント情報の確認と必要な部門へのスピーディな伝達」についてはPT・OTの記録の開示とカンファレンスの内容を全体に伝える場の設定、例えば職員会議、朝の打ち合わせでの報告等を検討する必要があるだろう。 の「達成感を共有できるような小集団活動の存在」については週1回の訪問であり、仲々、困難な側面はあるがスタッフ同士の人間的な距離感の幅を狭くしないよう配慮しながら、自立活動部の教員集団を中心に児童・生徒の発達課題の実現する取り組みを強化しなければならないと考えている。すなわち、図4で養護学校教職員の役割として子ども達の表現できる力を養うということが挙げられている。このことは自立活動の基本的な原則である主体性を養うコミュニケーション能力を養成することがA養

護学校の教育目標として重要視していることを意味しているものであり、この目標に沿ったPT・OTの関わりを、今後、明確に示していく必要があるだろう。さらに、図11で示されているように肩こり・腰痛等の健康問題は35人(72%)の教員が抱えており、特に経験年数の多い教員にとっては深刻な問題となっていることが推測される。PT・OT導入の期待の中に介助の仕方が4位に挙げられており、PTによる校内研修等の設定や健康相談の場作り等が必要となるものと思われる。鈴木³⁾は「子どもの障害はますます重度重複化が進み、問題が多岐にわたるなど、問題が複雑な様相を呈している。それに伴い、保護者からのニーズも年々多様化しており、教師個々では対応できにくい問題もある。そのような問題を教師個々に抱え込まずに、周囲の教師が協同しあいながら対応していく体制づくりも求められている。そのためには、教師間の連携をコーディネートする役割を持った人材も必要である」と(一部改変引用)述べている。工藤⁴⁾は地域療育における「連携」に対する環境の整備を提案し、そのための費用、人材投資の重要性を指摘している。今後、教師間の連携をコーディネートするPT・OTの役割についても検討する必要があると思われる。

文 献

- 1) 藤谷順子：シンポジウム＝リハビリテーションにおける連携 促進要因と阻害要因 ，リハビリテーション連携科学 Vol.2 No.1：pp16, 2001
- 2) 諸伏悦子：シンポジウム＝リハビリテーションにおける連携 促進要因と阻害要因 ，リハビリテーション連携科学 Vol.2 No.1：pp16, 2001
- 3) 鈴木英樹，篠原吉徳：知的障害養護学校における「学校と保護者との連携」に関する研究 教師の意識調査を通して，リハビリテーション連携科学 Vol.2 No.1：pp61-73, 2002
- 4) 工藤俊輔：地域に根ざしたリハビリテーションの実現を目指して 小児療育の経験を通して地域の連携を考える ，秋田理学療法：Vol. 11, No.1, pp3-8, 2003

Roles of physical therapists and occupational therapists in schools for physically handicapped children : an attitude survey on teachers The first report

Shunsuke KUDO* Keiichi TAKAHASHI** Mihoko NABA***

* Department of Physical Therapy, School of Health Sciences Akita University

** Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences Akita University

*** Akita Prefectural School for Disabled Children

Background : Physical therapists (PT) and occupational therapists (OT), which have been established as medical professions in Japan, are legally not allowed to work at schools for disabled children. PT and OT who wish to work at schools for disabled children must first obtain a license for teaching at schools for disabled children, be recruited as teachers (not as PT or OT) at schools for disabled children, and perform their functions as teachers. However, due to the increasing severity of impairment among students at schools for physically handicapped children in recent years, the Akita Prefectural School for Disabled Children has adopted PT and OT on a part-time basis, starting in 2006, and received teaching advice and guidance from PT and OT.

Objective : To determine the effects of the first adoption of PT (2 individuals) and OT (1 individual) at the Akita Prefectural School for Disabled Children and to identify factors facilitating future cooperation.

Method : An attitude questionnaire survey was conducted on 53 teachers.

Analysis : Following simple tabulation, results were analyzed using the chi square goodness of fit test, and classified by the number of years of teaching experience.

Results : Responses were obtained from 49 (response rate, 92.5%) teachers. 1) [Is this addition OK?] The most commonly reported expectations for PT and OT were needs for positioning and dietary guidance. 2) The most commonly perceived role of teachers was to nurture the children's ability to express themselves. 3) The most commonly reported challenge for schools for disabled children was improvements in "independent activities", 4) In response to the question, "Have you actually seen the work performed by PT and OT?", 40 (82%) teachers had seen the work performed by PT and OT, and had also received guidance from PT and OT. 5) However, 31 (63%) teachers perceived the cooperation between education and healthcare/welfare to be inadequate or somewhat inadequate. 6) In response to a question regarding the effectiveness of the PT and OT adopted in April, 43 (88%) teachers evaluated PT and OT as being effective. Thus, considering that 37 (75.5%) teachers commented positively on the effectiveness of PT and OT adoption, the activities thus far can be thought to have achieved some degree of success.

Conclusion : The adoption of PT and OT in schools for physically handicapped children was shown to be effective from an educational standpoint, and the following points were identified as future needs: 1) sharing of the workplace with teachers, 2) rapid transmission of information to the necessary departments, and 3) establishment of a mechanism for cooperation that enables a mutual and shared sense of accomplishment at work.