

[短 報]

養護学校における「養護・訓練」の実践

—大阪府立堺養護学校・綾部正弘先生の場合—

野 井 真 吾*

(平成8年5月23日受付、平成8年8月9日受理)

The Practical of Protective Care Training (Yogo-Kunren) at the School for Handicapped Children

—On the Case Mr. Masahiro Ayabe's Practice at Osaka Metropolitan
Prefectural Sakai School for Handicapped Children—

Shingo Noi

I. 緒 言

第15期中央教育審議会(以下「第15期中教審」と略す)は、与謝野文部大臣から「21世紀を展望したわが国の教育の在り方について」の諮問を受けて1995年4月に発足し、現在審議を進め1996年初夏までに第一次答申を上げる見通しである¹⁾。この第一小委員会では、学校完全5日制への移行を展望し「学校スリム化」が大きな課題となっており、現在の子どもに必要な資質、能力として「生きる力」と「ゆとり」が強調されている^{2,3)}。

ところで筆者は、この第15期中教審に対して日本体育学会からの意見を提出するために設置された「学校体育問題検討特別委員会」に、オブザーバーとして1996年2月から数回出席することができた。この委員会でも、議論は第15期中教審同様「生きる力」あるいは「生きてゆく力」をキーワードとして進められていた。

このように上記2つの会では、21世紀に向けて現在の子どもたちの「生きる力」あるいは「生きてゆく力」をいかに育成するのかという課題に議論の中心があった。ここで云う「生きる力」の育成とは、生涯学習社会を見据えつつ、学校ですべての教育を完結するという考え方をとらずに、自ら学び、自ら考える力などの基礎的な資質の育成のことを指す。そして、豊かな心やたくましく生きるために健康や体力は、「生きる力」を形づくる大きな柱として位置付けられており²⁾、学校において子どもにこれらの力を確実につけさせるために、体育的活動に寄せられる期待は大きい。

更に、このことが抜き差しならない現実の教育課題と

なっているのが障害児学校であると考え、その中で身体的な「生きる力」や「生きてゆく力」を直接の目標にしている「養護・訓練」の実践を見学したいと考えた。

文部省・盲学校・聾学校および養護学校 教育要領・学習指導要領⁴⁾によれば、障害児教育における現行の教育課程は、小学部は各教科、道徳、特別活動、養護・訓練で、中学部は必修教科、選択教科、道徳、特別活動、養護・訓練で、また高等部は各教科、特別活動、養護・訓練でそれぞれ編成されている。すなわち盲・聾・養護学校の教育課程には、いずれの学校段階においても「養護・訓練」の時間が設けられている。そして、この「養護・訓練」の目標は、以下のように定められている。

「児童または生徒の心身の障害の状態を改善し、又は克服するために必要な知識、技能、態度および習慣を養い、もって心身の調和的発達の基盤を培う。」

この「養護・訓練」の領域は、1971(昭和46)年の学習指導要領の改訂に際して設置されたものであるが、上記の目標からも読み取れるように、正に身体的、精神的な障害を克服して「生きてゆく力」の育成に重点が置かれている。

今回、本学の教員であった故熨斗謙一助教授が生前に幾度となく訪問して共同研究された大阪府立堺養護学校において、障害児体育を熱心に研究され定年間近い綾部正弘先生の「養護・訓練」の時間を見学する機会を得た。

一貫して養護学校での実践を続けてこられた綾部氏は、障害児体育に関する研究に積極的に取り組み、この3月に定年退職される。氏の定年間近の実践を研究対象

* 大学院保健体育科教育学研究室

とすることにより、一種の養護学校における「養護・訓練」の到達レベルを垣間見ることができると考えた。また、自ら「佐々木賢太郎（本学の卒業生）先生の体育実践に影響を受けた」と語る綾部氏の実践を研究対象とすることにより、現在手掛けている『佐々木賢太郎研究—特に生活綴方的体育方法について—』（平成7年度日本体育大学父母会奨励研究共同B）に関する重要な資料を得ることができると考えた。

そこで本研究では、大阪府立堺養護学校での綾部正弘先生による「養護・訓練」の実践を記述することにより、考察することを目的とする。

II. 先行研究

熨斗は、本学紀要第8号（1979年）において障害児体育の歴史、当時の障害児体育を取り巻く状況を分析し、障害児体育の基本課題として、1) 従来の障害児体育における実践・研究の再検討、2) 脳を含めた身体的諸機能の相互連関の解明、3) 発達・障害への働きかけの内容分析を提起している⁵⁾。これらの課題は、どれをとっても極めて今日的なものであり、中でも実践・研究の再検討は、「生きる力」「生きてゆく力」が注目されている現在、早急に対処すべき課題であると考える。

また、中川は養護学校における「体育」と「養護・訓練」との関連性について教員に対する調査結果を基に、「体育」と「養護・訓練」とは有機的に統合し、共に障害者の発達を支援するものの1つであることを明かにしている⁶⁾。このことは「体育」と「養護・訓練」とは切り離して考えることができないことを示唆している。

これまで、「養護・訓練」の時間を研究対象としていることを明示している報告は見当たらないが、障害を持つ児童、生徒、学生を対象とした体育授業ならびに体育的活動についての研究は数多く報告されている^{7~21)}。中でも体育の事例として勝村ら¹⁰⁾、兵頭ら^{14,15)}、大山ら¹⁶⁾、蜂矢ら^{17,18)}、中川ら¹⁹⁾が行った研究は、体育における教育実践として大変興味深い。更に、矢部ら⁷⁾、蜂須賀ら^{11,12)}は体育授業の運動強度について検討を加え、報告している。この研究も体育実践に数多くの示唆を提供しているものと考える。

しかしながら、障害児（者）の体育や体育的活動に関するこれらの報告は、その在り方についてあるいは受講した児童、生徒、学生等の変容について考察を加えたものであり、指導する教師そのものを考察の対象とした研究は例がない。

III. 研究方法

堺養護学校を訪問したのは1996年2月16日であり、5時間目（p.m. 1:30～p.m. 2:10）の知的障害の子どもに対する「養護・訓練」の実践と6時間目（p.m. 2:20～p.m. 3:00）の肢体不自由の子どもに対する「養護・訓練」の実践を見学した。これら2つの授業はいずれも綾部氏による実践である。

当日は、実践に先だってビデオカメラ2台をセットし、実践を録画した。また、必要に応じて隨時写真撮影、あるいは授業メモを取るようにした。更に、綾部氏に対して授業後におよそ90分間のインタビューを実施し、今回対象とした2つの実践についての意図、指導の留意事項等の詳細を確認した。この様子は、ビデオカメラおよびカセットテープレコーダーそれぞれ1台により記録した。

以上の要領により収集したビデオテープ、カセットテープ、写真およびメモを基にして実践を再現し、記述した。

IV. 実践の内容

IV-1. 知的障害の子どもたちに対する「養護・訓練」の実践

筆者が最初に見学した授業は、知的障害を持つ生徒4名を対象としたものであった。この授業は、生徒4名（高校2年生：女子3名、高校3年生：男子1名）に対して教員が3名（綾部氏を含む）で指導するという形態を取っていた。綾部氏によると、「養護・訓練」の時間は生徒1名に対して教員1名という型が通常であるが、この時間は対象となる生徒の障害が重度でないということから、このような形態を取っているということであった。

本時における対象者の障害は、知的な面では最重度ではないが、日常的には他の子どもたちの後をついて歩いたり、真似をしたりすることしかできず、主体的にものごとを考えて行動することが十分にできないという程度であった。そこで、これらの障害を軽減し克服してゆくための学習としては、一人一人が主体として課題を見つけ、自分たちのからだの使い方をしっかりと身に付け、からだのイメージを自分自身のものにしていくことがねらいとされている。すなわち、視覚や聴覚で捉えたことを自分のからだの表現に取り入れたり、空間における人ととの関係や人と物との関係の中から、自分の動作を選択する操作能力を養うということが学習のねらいであった。

表1は、本時の流れを示したものである。ここでは、経過に沿って補足説明を加える。

表1 知的障害の子どもたちに対する「養護・訓練」の授業の流れ

経時(分)	学習活動	教員の主な働きかけ	備考
0~2	はじめのあいさつ 本時の説明	体操をした後、風船バレーボール	生徒拍手
3~11	体操 背伸び・脱力(立位) 足を開く(立位) 同時に手も開く(立位)(*)1 一気に気を付け(立位)(*)2 足を開いて、手を閉じる(立位) 前屈(長座) 開脚前屈・左右(長座) 背中を伸ばす(正座) 両手両足を開く(立位) 腕の回旋(立位) 足首を回す	素早く足を開く。 「ポンと足を開いて」 「1, 2 の 3 で一気に」 *1・*2をゆっくり繰り返した 後、連続して運動 「頭の中でよく考えて」(再三) 「つま先にタッチ」 「お尻をつけて、手を前に伸ばす」 「1, 2 の 3 でジャンプから一気に 両手両足を開いて」(徐々に速く) 片腕ずつ 片足ずつ	できる生徒とできない 生徒がいる。
12~16	風船バレーボールの準備 チーム分け 説明	1人1人に準備するものを分担。 教員がチームを分ける	素早く準備に取りかかる生徒とそうでない生徒 がいる。
17~35	風船バレーボール	ゲームの間中常に生徒に声をかける。	大きなゴムボール使用 (色:赤)
36	後片付け		
37~38	おわりのあいさつ	「よい姿勢してね」	

「はじめのあいさつ」が終り、「本時の説明」の中で教員から風船バレーボールを行うことを聞いた生徒たちから歓声があがり、拍手が湧いた。このことから、風船バレーボールという教材が生徒たちに好まれているということが推測できる。また教科「保健体育」の場合、同一単元を数時間継続して展開し、単元が終了したところで次の単元に移行するという方式で授業が展開されていくことが多いが、この「養護・訓練」の時間は毎時間教材を変えているとのことであった。

約2分間の「本時の説明」の後、10分間程の「体操」を実施(図1)。その中で再三教員側から「頭の中でよく考えて」という言葉かけがなされた。表1に示した学習活動「体操」の教員側の主な働きかけにも記しておいたが、「体操」の内容が複雑になる程、この言葉かけの回数が増していく。このことから、学習のねらいとされている動きのイメージを、自分自身のものとして獲得させようとする教員側の意識が伺えた。

「体操」終了後、全員で「風船バレーボールの準備」にかかった(図2)。この時、すぐに何をすべきかを理解し行動に移る生徒とそうでない生徒とに分かれた。準備が終了すると、「チーム分け」、ゲームの「説明」が教員からなされ、「風船バレーボール」が開始された(図3)。

ゲームの間中、常に教員側は生徒に対して「○○ちゃん、ボールを見て」や「はい、打って」などの声をかけたり、あるいは名前を連呼したりしていた。授業後のインタビューによると、声をかけることにより生徒の注意を引き、ボールに興味を集中させているとのことであり、以前はゲームの間中ボールを目で追っていることすらできなかったそうである。勿論、ボールを見ていないのであるから、触ることすらできなかつたことは言うまでもない。これらのことから、ここでは表1の備考の欄にも記載したゴムボールの活用が非常に重要な教具となる。大きくて柔らかいゴムボールは、安全面からも、また滞空時間の長さからも、本授業の対象者のような知的



図1 体操

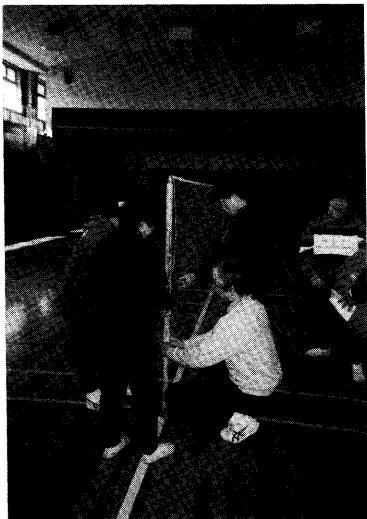


図2 風船バレーボールの準備

障害を持つ子ども、あるいは他の障害を持つ障害児（者）の体育的活動の場面において、有効に活用することができると思う。また、風船の色が赤というのも生徒が目で追いやるようにするために配慮であるとのことであった。

その後は、全員で「後片付け」を行い、「おわりのあいさつ」をして終了した。

IV-2. 肢体不自由の子どもに対する「養護・訓練」の実践

6時間目は、肢体不自由（脳性まひ）の児童に対する授業であった。

当校では、肢体不自由者を対象とした「養護・訓練」の領域として、機能訓練、職能訓練、言語訓練の3つの課題が設定されており、この内今回見学したのは機能訓練の授業であった。対象となっている児童は小学6年生

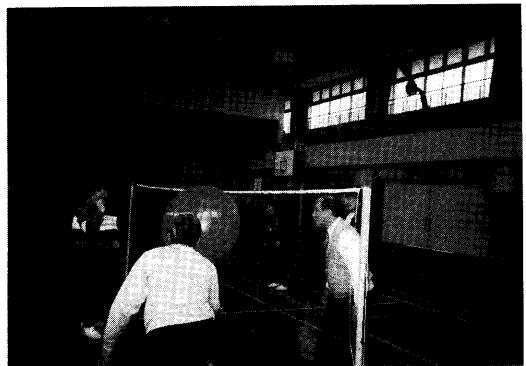


図3 風船バレーボール

の男子（以下「S君」と略す）であった。この時間は、児童1名に対して教員1名という通常の形態で実施されていた。

S君は、四肢、体幹の痙性の障害を持ち、併せて若干の知的障害も重複している。したがって、この授業の学習のねらいは、全身のリラクゼーション（特に、肩、腰を中心）と足関節を分離した運動を獲得することであり、より正しい姿勢での歩行能力を向上させることとされていた。

表2は、この授業の流れを示したものである。ここでも、経過に沿って補足説明を加える。

この時間は生徒と教員とがマン・ツー・マンということもあり、「はじめのあいさつ」の後、S君と筆者ら見学者との「自己紹介」の時間が設けられた。S君は名前と学年を自己紹介してくれた。表2の学習活動の欄にも「本時の打ち合わせ」と記したように、引き続き行われた本時の説明は、教員が子どもたちの前で一方的に本時の内容を説明するというようなものとは異なり、S君と綾部氏との打ち合わせという感じの碎けた話し合いであった。この時間は雑談も含みながら終始和やかな雰囲気で

表2 肢体不自由（脳性まひ）の子どもに対する「機能訓練」の授業の流れ

経時（分）	学習活動	教員の主な働きかけ	備考
0~3	はじめのあいさつ 自己紹介 本時の打ち合わせ 車椅子にブレーキをかけ、器具を外して起立	「今日は、おばあちゃんは？」 (雑談)	しっかりとした口調で、氏名・学年を紹介。 いつもおばあちゃんも一緒に。
4~18	3m程度の歩行 仰向けになってストレッチング (腰、肩、体幹をベースに) 足関節の分離運動 ※筋力トレーニングというよりは、神経系のトレーニング	教員の肩をつかませる。 常に雑談をして緊張をほぐす。 足関節の背屈、底屈を負荷を加えて繰り返す。	いつもよりも緊張をしていた、多弁。 足関節をつかみ、回すと、棒のように足全体が回転してしまう。足首だけを曲げようとしても、股関節、膝関節も屈曲してしまう傾向。
19~21	器具を付ける		
22~27	歩行訓練	歩行訓練用の台車に座り、肩を押させて進む。 背中が反って、腰が前に入ってしまうないように注意。 途中約3分間が経過したところで、30秒程の休憩を入れ、姿勢の確認をする。	徐々に背中が反って、腰が前に入ってしまう。
28~35	目的地（給食室）見学	あらかじめ用意しておいた質問を、給食室の人尋ねさせる。 (歩行訓練への動機づけとしても有効)	2,3の質問。 満足そう。 自分から、「どうも、ありがとうございました。」
36~38	教室まで移動 おわりのあいさつ	時間がなくなってしまったため、歩行訓練用の台車に乗せ、移動。 次回はどこに行ってどんな質問をしたいのかを用意しておくよう指示。	

授業が展開された。また、この日のS君は綾部氏によると、見学者がいていつもとは勝手が違うため、若干緊張、興奮し、多弁になっていたが、授業が進行するにつれ、この過度の緊張や興奮も取れてきたようであるとのことであった。

その後、S君は車椅子にブレーキをかけ、器具を外して立ち上がった。綾部氏の肩に捕まりながらの「3m程度の歩行」(図4)をし、じゅうたんの敷かれた床に「仰向けになってストレッチング」の体勢を作った。

「ストレッチング」は主として腰、肩、体幹の柔軟性を

高めるもので、その内容はマッサージも含まれていた(図5)。

一連の「ストレッチング」が終了すると、今度は足関節に焦点が移された。この時、綾部氏が筆者ら見学者に対して、S君の足関節をつかみ捻って見せてくれた。すると、脚全体が棒のようになってからだ全体が回転してしまった。S君の場合、足関節を曲げようとすると、股関節、膝関節も同時に屈曲してしまうという障害がある。すなわち、足関節だけを分離させた動き(「足首の分離運動」)ができないのである。そこで、足関節に負荷を

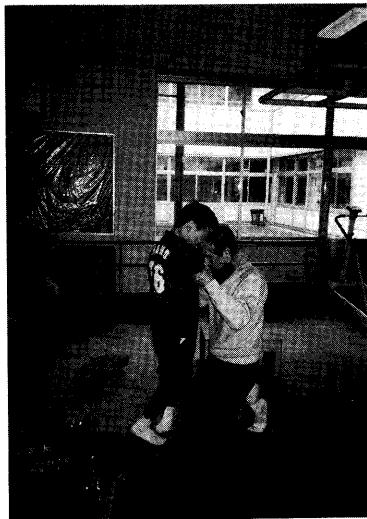


図4 教員の肩につかまりながらの歩行

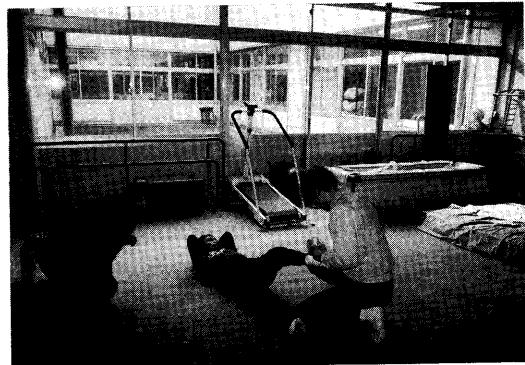


図6 足関節の分離運動

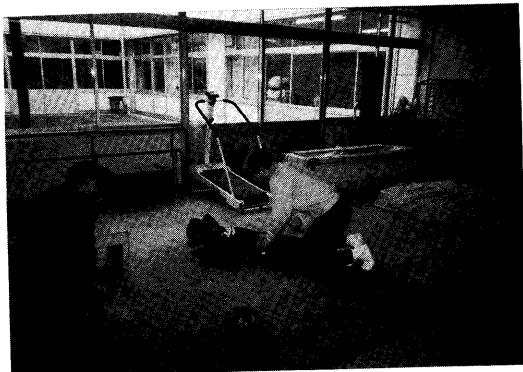


図5 ストレッチング

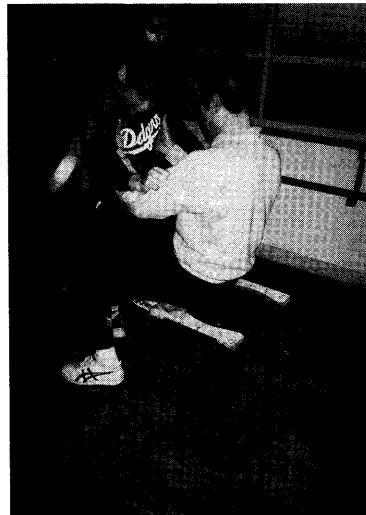


図7 歩行訓練

加えて関節の背屈、底屈を繰り返す運動（図6）が必要となってくるというのが綾部氏の解説であった。勿論、この時には他の関節が運動して屈曲しないことをS君自身に意識させていた。綾部氏によれば、この運動は筋力トレーニングというよりは、むしろ神経系のトレーニングという意味の方が強いとのことである。この後「装具を付けて」歩行訓練の用意をし、校内を歩く「歩行訓練」に移った。

S君の「養護・訓練」の時間では、毎時間10~15分間程度の「歩行訓練」が計画されている。この日は時間の関係で、いつもより若干短めの「歩行訓練」ということになってしまった。「歩行訓練」は、綾部氏が歩行訓練用の台車に座り、氏の両肩をS君が両手で押して進んで行くというものであった（図7）。S君は、歩行するうちに徐々に背中が反り、腰部が前方に入ってしまう。そして、

両手も徐々に下がり、はじめは綾部氏の両肩に位置していた手が両膝を押すような型になるところまで下がってしまう傾向がある。こうならないように常に歩行姿勢の修正を行いながら、歩行訓練が実施された。歩行訓練開始後およそ3分間が経過したところで、休憩を取った。S君は、すでにハンカチを取り出して額の汗を拭くくらい汗をかいていた。

毎時間「歩行訓練」で行く目的地を替え、行った先で聞きたいことをあらかじめ用意しておく、もしくは、聞きたいことのある場所を目的地とする。綾部氏によると、このことがS君の「歩行訓練」への良い動機づけになっているとのことである。このことは、「歩行訓練はつらいけど、楽しい」とS君が筆者ら見学者に話してくれたことからも伺えることである。

更に、S君は同年代の者と比較してオリエンテーショ

ンの能力が劣っているという特徴があった。本時のような校内各所に行くという「歩行訓練」を行う以前は、障害を持っているということで行動範囲が狭い上に、話すことの方には障害を持っていないS君は、「～へ行きたい」と周りの者に云い、そこまで担いで連れて行ってもらおうだけであったためにこのオリエンテーションの能力が育成されにくい状況であった。ところが、このような「歩行訓練」を行うようになってからS君のオリエンテーションの能力が飛躍的に向上したことであった。

この日の「歩行訓練」の目的地は、同じ階の一一番端に位置している給食室であった。給食室に到着したS君は、給食室の人にあらかじめ用意してきた2,3の質問をし、回答をもらった。その他にも食器洗い器などいろいろな道具の説明を受けたS君は、最後に自分から「どうもありがとうございました。」とお礼を云って給食室を出て行った。

この時点で授業終了まで残り時間が5分間程しかなくなってしまっていた。いつもであれば帰りも歩行訓練をするということであったが、本時は行きに綾部氏が乗って来た歩行訓練用の台車にS君が乗り、それを綾部氏が押して「教室まで移動」した。そして、綾部氏から「次回はどこに行ってどんなことを聞きたいのかを用意しておくように」との指示があり、「おわりのあいさつ」をしてこの授業は終了した。

V. 綾部実践についての考察

授業後のインタビューにおいて綾部氏は、本学の卒業生である故佐々木賢太郎先生の著書『体育の子』²²⁾と出会ったときには、「目からウロコが出る思いだった」と語られたが、氏の実践には、至る所でその影響の一端を伺うことができる。

例えば、5時間目の知的障害の子どもたちに対する「養護・訓練」での「体操」や、6時間目の肢体不自由の子どもに対する「養護・訓練」での「足関節の分離運動」などでは「五感をベースに筋肉感覚に働きかけ、感覚を育てることを大切にしたい」とインタビューで云われている。この感覚器官の育成を重視する体育実践は、『体育の子』の「第13話五感の実践活動」に書かれている人間の感覚器官の感じ方を教えることを体育実践のねらい²²⁾とする佐々木氏の考え方とに通じる部分があると推察する。更に、『障害児の体育』において綾部氏が分担執筆している部分には、「子どもたちの機能と認識の階層にあわせて、その都度、ルールづくりが必要」²³⁾という一文があるが、ゲームのルールに対するこの考え方は、『体育

の子』の「第九話ルールは守るだけでよいか」に書かれている佐々木氏の「子どもたちの立場でものを見、感じ、考えてゆく」²²⁾というゲームのルールに対する考え方と正に共通していると考えられる。

このように綾部氏の教育実践の原点に『体育の子』に見られる佐々木氏の体育実践が位置付いていると言っても過言ではないと考える。そして、この『体育の子』の体育実践を出発点として、6時間目のS君に促すストレッチングのような決して即座には真似ることのできない「養護・訓練」の固有の技術を1つ1つ獲得され、綾部氏自身の実践が確立され創造されていったことが予想できる。

「生きる力」や「生きてゆく力」を育てる養護学校における実践を直接見たいと考え、今回綾部氏の指導する「養護・訓練」を見学させていただいたが、その「養護・訓練」の授業に対する第一印象は、予想以上に体育的な活動であるということであった。元来、「体育」の授業では補い切れない障害問題を取り上げるために設置された領域が「養護・訓練」である²⁴⁾。今回綾部氏の実践を見学し、それを記述することにより、両者が非常に近い関係となっており、「養護・訓練」の効果を上げるためにその内容として体育的活動が取り上げられているということを再確認することができた。またこの事実は、矢部が云う「ひとりひとりの発達段階、障害の種類や程度、指導形態、教材の種類等に応じて、体育と養護・訓練を関連づけ、綿密な指導計画を作成」²⁵⁾することの大切さを再認識させるものであった。

近年問題とされている子どもの“からだのおかしさ”^{26~29)}について、熨斗は次のように述べたことがある。

「本来健康であるはずの子どもたちのからだにあらわれた気になる変化の事実のなかには、障害児などにあらわれている発達の遅れやゆがみと類似したものが非常に多くみられます。

この現象は、従来障害児の固有な特質としてみられていましたが、実は発達への働きかけの誤りや不十分さの結果としてあらわれているものであり、健康な子どもや障害をもっている（もたされている）子どもの区別なく、人間全体に共通にふりかかっているものだということを明かにしました。

さらに障害児にとっては、障害をもっているという事実の上に、発達の遅れが相乗的に累積されて障害が重複化されたり、重複化としてあらわれて、教育や保育のとりくみをより困難で複雑なものにしているのではないか、ということも十分予想できます。」³⁰⁾

この見解が若干エスカレートさせられ、日本の子どもはみな障害児であるとする考え方²⁸⁾までされるようになった現在、健常児に対する「体育」の授業においても、「養護・訓練」的な目的や内容を吟味していくことを検討する必要があると考える。

VI. 総 括

本研究の目的は、綾部正弘先生による養護学校における「養護・訓練」の実践を記述し、考察することである。結果として、以下に示す所見を得た。

- 1) 綾部氏の確立された実践は、その出発点にあたり佐々木賢太郎氏の実践に大きく影響を受け、その上に子どものからだと心の現状に合わせて、綾部氏自身が学習し、習得された「養護・訓練」の固有の技術を1つ1つ積み重ねていったものであった。
- 2) 「養護・訓練」の授業は、予想以上に体育的な活動であった。この事実は、「体育」という教科と「養護・訓練」の時間における内容とを関連づけてそれぞれのねらいを設定し、指導計画を立案して、実施し、そして評価しなければならないことを再認識させた。
- 3) 子どもの「からだのおかしさ」が進行している昨今、今後は、健常児に対する「体育」の授業においても、この「養護・訓練」的な目的や内容を吟味していくことが検討される必要があると考える。

謝 辞

稿を終えるにあたり、本研究に理解を示し快く協力してくださった大阪府立堺養護学校の綾部正弘先生と児童、生徒の皆さんに深く感謝申し上げます。また、貴重なご助言を頂いた大学院保健体育科教育学研究室主任山田良樹教授、正木健雄教授、ならびに研究遂行上親身なご援助を賜わった学校体育研究室野田 耕助手、大学院保健体育科教育学コースの皆さんに深謝致します。

本研究の一部は、平成7年度日本体育大学父母会奨励研究共同Bの援助を受けたものである。

文 献

- 1) 「完全5日制への移行」提言は確定的一答申受け「教育課程の季節」へ一、内外教育、時事通信社、(4686・4687), 2-5, 1995.
- 2) 中(央)教(育)審(議会)第一小委員会「審議のまとめ」(案)全文②、内外教育、時事通信社、(4712), 10-16, 1996.
- 3) 正木健雄: もし、体育が縮小・統合されると、体育科教育、大修館書店、44(6), 21-23, 1996.
- 4) 文部省: 盲学校、聾学校及び養護学校教育要領・学習指導要領、大蔵省印刷局、東京、1989.
- 5) 熊斗謙一: 障害児体育の今日的課題—障害児体育理論構築のために一、日本体育大学紀要、(8), 11-16, 1979.
- 6) 中川一彦: 養護学校における体育と養護・訓練の関連性について、筑波大学体育科学系紀要、15, 15-22, 1992.
- 7) 矢部京之助、林 曼蒐、林 春生、廖 幼芽、載智權: 心拍数変動からみた障害児水泳の運動強度について、体育の科学、30(9), 683-687, 1980.
- 8) 進藤宗洋、山下美恵子、田中宏暁、森 陽子、山本勝昭、梶山彦三郎、佐々木 靖: 福岡大学保健コース授業実施後のアンケート調査、福岡大学体育学研究、11(2), 101-127, 1981.
- 9) 勝部篤美、宮村実晴、佐藤祐造: 心身の障害を有する学生(障害学生)に対する体育実技指導に関するアンケート調査について、総合保健体育科学、6(1), 91-112, 1983.
- 10) 勝村龍一、平井 淳、鞆田幸徳、藤田紀盛、大木 昭一郎、中川一彦、芳賀脩光、中本 哲、平岡亮、泉 晃: 身体障害学生の体育指導について、筑波大学体育科学系紀要、7, 271-285, 1984.
- 11) 蜂須賀弘久、寺田光世、山岡誠一: 精神遅滞児の運動プログラムに関する研究(第1報)—トルンボリン運動児の心拍反応—、体育科学、12, 59-66, 1984.
- 12) 蜂須賀弘久、寺田光世、山岡誠一: 精神遅滞児の運動プログラムに関する研究(第2報)—体育授業時の子どもの心拍反応と授業後の学習活動について—、体育科学、13, 39-45, 1985.
- 13) 大山良徳、吉田浩重、猪熊 真、平井富弘: 要養護学生(特別体育コース)の運動量設定に関する基礎的研究—第1報—、大阪大学健康体育部紀要、3, 87-97, 1988.
- 14) 兵頭圭介、中嶋寛之、渡辺 融、川原 貴、覚張秀樹: 整形外科的疾患を持つ学生のための体育実技の方法について—その2. 脳性マヒによる下肢障害をもつ学生の事例について、東京大学教養学部体育研究室体育学紀要、(22), 31-36, 1988.
- 15) 兵頭圭介、中嶋寛之、石川 旦、安部 孝、川原貴: 身体障害を持つ学生のための体育実技の一つについて—視覚障害者(盲人)の事例について、東京大学教養学部体育研究室体育学紀要、(23), 61-67, 1989.
- 16) 大山良徳、山下秋二、岩井浩一: 健康障害学生を対象とした一般体育実技のコース設定について—大阪大学健康体育部での実践例を中心に—、大学体育、(36), 19-24, 1989.
- 17) 蜂矢鉄心、石田浩司、宮村実春: 脳性まひによる重度身体障害児の歩行訓練について(第1報)、総合保健体育科学、12(1), 93-102, 1989.
- 18) 蜂矢鉄心、石田浩司、宮村実春: 脳性まひによる重度身体障害児の歩行訓練について(第2報)、総合保健体育科学、13(1), 11-18, 1990.
- 19) 中川一彦、和久田佳代: 精神薄弱者の体育指導に

- 関する一考察—中枢神経系機能の成熟に着目して
—, 体育科学系紀要, 13, 261-277, 1990.
- 20) 島岡 清, 近藤孝晴, 押田芳治, 杉子耕一, 矢部京之助: 名古屋大学における障害学生のための体育実技に関する研究, 総合保健体育科学, 18(1), 93-99, 1995.
- 21) 水田嘉美, 内山秀一, 山並義孝, 里見悦郎, 松永尚久: 身体に障害・疾病を有する学生の体育実技指導の実態調査, 東海大学紀要体育学部, (25), 83-96, 1995.
- 22) 佐々木賢太郎: 体育の子, 新評論社, 東京, 1956.
- 23) 綾部正弘: 障害児の体育, 6版, 河添邦俊・正木健雄・矢部京之助 編, 肢体不自由児の体育指導, 202-229, 大修館書店, 東京, 1992.
- 24) 正木健雄: 障害児の体育, 6版, 河添邦俊・正木健雄・矢部京之助 編, 障害児と体育, 43-63, 大修館書店, 東京, 1992.
- 25) 矢部京之助: 障害児の体育, 6版, 河添邦俊・正木健雄・矢部京之助 編, 障害児の機能と訓練, 64-103, 大修館書店, 東京, 1992.
- 26) 正木健雄: 子どもの体力, 77-190, 大月書店, 東京, 1979.
- 27) 正木健雄: 新版 子どものからだは蝕まれている, 正木健雄編, 子どものからだの変わることとテンポ, 243-256, 柏樹社, 東京, 1990.
- 28) 正木健雄: おかしいぞ 子どものからだ, おかしさの原因を探るために, 94-101, 大月書店, 東京, 1995.
- 29) 正木健雄: 児童の“からだのおかしさ”—学校での実感で見つかったからだの変化—, 日本体育学会第46大会号, 112, 1995.
- 30) 熨斗謙一: 障害児体育とからだづくり, 現代と保育, さらら書房, (2), 201-209, 1979.