

知的障害養護学校におけるボール運動の授業実践

渡邊 貴裕*・丸井 曜子*・原田 純二*・小島 啓治*
國分 充**・奥住 秀之**

東京学芸大学附属養護学校*

(2006年9月29日受理)

キーワード：ボール運動・指導の段階性・運動技能の習得

I. はじめに

障害者スポーツの始まりは、リハビリテーションに求められるが、近年のパラリンピックやスペシャルオリンピックスを代表とする障害者スポーツの高まりの中で、リハビリテーションの延長という考え方から、日常生活の中で楽しむスポーツ、競技するスポーツとして認識されるようになった。今日では障害がある人の間でも積極的にスポーツを行う人たちが増えてきており、各地で大小さまざまなスポーツイベントや競技会が開催されている。日頃積極的にスポーツ活動に取り組んでいる人を対象とした調査研究によれば、学齢期の体育の授業に満足感を得ている人は、卒業後早い段階でスポーツに取り組んでいる。その意味では、養護学校の体育は「生涯を通じた豊かなスポーツライフ（以下生涯スポーツ）の基礎を培う」という点で重要な意義をもつといえる。

では実際に障害がある人は日頃どんなスポーツ活動に取り組んでいるのだろうか。知的障害作業所の利用者の余暇活動をみたところ、スポーツに関係するものの中では、ボーリングやフライングディスク、ソフトボールといった「球技」に関係する項目が半数を占めている。また、障害者スポーツ団体の6割以上は球技種目の団体であり、全国障害者スポーツ大会の10種目中、8種目が球技種目である。こうした現状にもあるように、養護学校の体育を考えていく際、球技のもつ集団性や競技性といった特性を楽しめるようになることは、生涯スポーツを目指すという意味でも重要であるといえる。

筆者が勤務する養護学校は、幼稚部から高等部まで

の学部からなる知的障害児を対象とした大学附属の学校である。体育の授業、とりわけ球技について指導の段階性(図1)を設定しそれをもとに指導内容及び方法を検討し実践を行っている。幼稚部では、「投げる・捕る」動作を身につけるための準備段階として「転がる」「はずむ」といったボールの特性に十分親しめるような遊びを通して、ボールへの関心を高めていく。小学部では、「投げる・捕る」動作を習得していく段階として、幼稚部段階と同様にボールに親しみながらも実際にボールを投げる、捕る指導を行っていく。中学部では、小学部までに身につけてきた「投げる・捕る」動作を数種の種目を通してさらに高める。あわせて球技種目の楽しさを味わい、ゲームのルールや球技の特性を活かし集団性を高めていく。高等部では、中学部までに経験してきた運動技能や運動種目の経験を活かし、卒業後や余暇を見据え、さらに活動の広がりを持たせるため多種に渡った種目を体験する。以上、4つのそれぞれの学部でねらいに系統性をもたせながら指導内容及び方法を検討し実践を行っている。(渡邊他, 2006)

ところが、日頃体育の授業で球技に取り組む際、「投げる・捕る」という基本的な運動技能が十分でない子どもが多く見受けられる。こうした子どもたちが基本的な運動技能を身につけていくことができれば、運動種目選択の広がりや、授業の深まりが期待できる。またこのことは生涯スポーツへと発展させていくうえで重要な手がかりのひとつになっていくのではないかと。そのためには、運動技能を高めるのに最も適した年齢段階に、「投げる・捕る」動作を身につけていく必要がある。

* 東京学芸大学附属養護学校(203-0004 東久留米市氷川台1-6-1)

** 東京学芸大学教育学部(184-8501 小金井市貫井北町4-1-1)

Ⅱ. 目的

本研究では、球技の基本となる「投げる・捕る」運動技能を習得するための指導内容、方法について実践を通して検討していくことを目的とした。

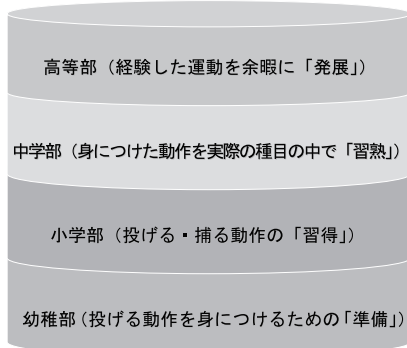


図1 球技指導の段階性

Ⅲ. 方法

幼稚部幼児6名、小学部児童（1～3年生）6名を対象とし、それぞれの学部で平成17年11月～12月までの一ヶ月間、授業実践を行った。

Ⅳ. 研究Ⅰ 幼稚部の実践「投げる動作を身につけるための準備」をねらいとした授業づくり

4-1. 目的

ボール遊びを通して身体を動かすことを楽しむことや、将来ボール運動に必要な力の基礎を築くために、「転がる、はずむ」といったボールの特性に親しむ教材を使って遊ぶことや、大きさ、重さ、素材の違う色々なボールに戯れる経験をするための2点を指導のねらいにした。

4-2. 方法

週1回行われる「運動遊び」の時間に、幼稚部遊技室内に巧技台でエリア（10m×5m）を作り、その中にカラーボール（直径7.5cm）をちりばめ、幼児の手の届く場所に常にボールがあるような場面を設定しボール遊びを行った。また、ボールを転がす、つかむ、落とす、ほう等、ボールの特性や経験させたい動きにあわせた教材を作成した。それらをエリア内に次々と出していき、教員は幼児を教材に注目させる、遊び方のお手本を見せるといった支援を行った。

また、「自由遊び」の時間に遊技室内でボール遊びを行った。大きさや、柔らかさ、重さ、素材、色等、それぞれ違う種類のボール（15種類）を準備し、その日の

ボール遊びのメニュー（例えば、「今日は○○○のボールを使って△△△をしてみよう」）を決め、一人ずつ遊びに誘い必ず全員の子どもがメニューを経験できるようにした。メニュー例については以下の通りである。

- 11月〇日「ソフトバレーボールを床に落として片手でついでみよう」
- 11月〇日「落ちてくる紙風船を両手でキャッチしてみよう」
- 12月〇日「バランスボールの上にお腹で乗ってみよう、座ってみよう」
- 12月〇日「天井からゴムでつるしてあるスポンジボールを手でたたいてみよう」等

これらのメニュー内容は、単にボールを投げるだけでなく、「ボールに親しむ、戯れる」という点を意識し、「ボールの上に座る」「足で蹴る」「大きなボールを両手で抱える」等、身体全体でボールに関わるようなものも組み込んだ。ボール遊びの期間は遊戯室の遊具を厳選し、幼児がボール遊びに没頭できるよう環境設定した。（写真1を参照）



写真1 「自由遊び」におけるボール遊びの例

以上の実践をもとに、幼児のボールへの関心や、ボールの扱い方の広がりについての観察記録をもとに検討した。

4-3. 結果及び考察

カラーボールを使った実践では、単にボールがエリア内に散らばっているだけの環境下では、ボール遊びへの関心や意欲が限られたものであったが、そこにレーンやペットボトルラケット、カラーボールを入れ込む箱等の教材が加わることで、自らボールを拾い集めてボール遊びに興じる幼児の姿が見られるようになった。一つの遊びに集中力を持続させることが難しいという幼児の特徴を踏まえ、今回の実践ではエリア内に一度に教材を並べるのではなく、これらを時間差で出していくようにした。

このことで6名の幼児全員が約25分間、ボール遊びに没頭することができた。

自由遊びの時間を利用したボール遊びの実践では、色々な種類のボールを用意したことで、転がり方やはずみ方の違いを経験することや、色々なボールの扱い方を体験することができた。また、カラーボールを使った実践と同様に、ボール遊びを高める教材が子どもの遊びの意欲を高める上で有効であった。

一ヶ月の実践で、あまりボールに関心のなかった幼児が、自分からボールで遊ぶ姿が見られるようになった。また、それまでボール遊びといってもせいぜい放り投げるくらいだった幼児が、ボールを足で蹴る、滑り台から転がす、連続して手でついでみる等、ボールの扱い方、遊び方にも広がりがでてきた。「家でもボールで遊ぶようになった」という連絡帳の記録からも、幼児のボールへの興味、関心の高まりをうかがうことができた。今回の実践では教員が幼児の遊び相手として関わる以外にも、教材を利用しながらボール遊びを行ってきた。今後はボールに親しむ、戯れる経験をさらに増やしていく一方で、小学部段階でのボール運動のねらいである「投げる・捕る動作の習得」につなげていけるような、ボール遊びの方法や教材づくりについても検討していきたい。

V. 研究Ⅱ 小学部の実践「投げる・捕る動作の習得」をねらいとした授業づくり

5-1. 目的

ボールを「投げる・捕る」動作を身につけていくことをねらいとした。そのために、実際にボールを投げる(オーバーハンスロー)、捕る(胸受け)の指導を行った。また、ボールを投げる動作に類似する活動を通して、投げる動きを作ることにした。

5-2. 方法

週3回行われる「体育」の時間に、小学部プレイルーム内でボールを使った実践を行った。

この単元は以下の4点に留意し取り組んだ。

- (1) 準備運動にもボールを使い、ボールの特性(転がる・はずむ)をつかませる。児童一人がそれぞれ一つずつボールを使い、教員が師範する課題(ストレッチやバランス保持する運動)を模倣しながら準備運動を行う(写真2)。
- (2) 色々な種類のボール(お手玉等を含む)を、教員や目標物に向かって「投げる」経験を重ねる。ゲーム感覚で目標物(的や籠)に向かって数多くボールを投げ込

む。また、教員から(投げ)渡されるボールを「捕る」経験を重ねる。

(3) 適切な「投げる・捕る」フォームの習得をするために、「投げる・捕る」動作のポイントを整理し、技術的な指導を加えていく。「投げる」動作の指導のポイントとしては、片手投げを徹底して、次の5点に焦点をあてて指導した。投球前の構えとして、①顔の向き・視線 ②身体の向き ③バックスイング 投球動作として、④フォロースルー ⑤体重移動。また、「捕る」動作の指導のポイントとしては、胸受けを徹底して、次の3点に焦点をあてて指導した。①投げ手や投げ手から転がるボールを見ること ②捕球前の構え ③ボールを身体の正面からとらえること。

(4) ボール投げに類似する活動を通して、投げる動きを作る。500mlのペットボトルの蓋の部分と底の部分に穴をあけ、ひもを通して「ペットボトル・ロケット」を作成した。的「お月様」にひもの先端を結びつけそれを後方に伸ばし、的にめがけてロケットを飛ばすという遊びである。より遠くに的を設定することで、上手投げのバックスイング、フォロースルー、それに伴う体重移動といった動きを引き出すことをねらいとした。(写真3を参照)



写真2 ボールを使った準備運動の例



写真3 ボール投げに類似する活動の例

以上の実践をもとに、事前・事後テスト（ソフトボール投げ）の結果や、ボールを投げる・捕るフォームについてビデオ記録をもとに検討した。

5-3. 結果及び考察

実践前と後にソフトボール投げのテストを実施したところ、6名の児童のうち3名の児童に飛距離の伸びがみられた。この結果だけをみると指導効果があったとは言いがたい。ところが、ビデオ記録によるフォームについては大きな変化がみられ、それらは特に動きのなめらかさ、力強さに見ることができた。そうした特徴的な動きの変化は以下の通りである。

- ①投球前の視線の方向が実践後はより前方に向けられている。
- ②投球前、正面に向けられていた身体の向きが、片足を引いて投げる方向に対して半身に構えている。
- ③バックスイングがより後方になり、それに伴い上体がしなっている（反っている）。
- ④投球後、ボールを投げた方向に視線を向けており、さらにフォロースルーの動きが出ている点。
- ⑤前足を軸に上半身を回転させる（捻る）動作が出ている点。
- ⑥投球後、ボールを持っていた手と逆の足が前に出るようになった点（実践前は逆の足が出ていた）。

こうした動きの変化は、5-2. 方法の指導場面の中にもみることができた。方法(2)にある目標物に向かって投げる実践では、的により近づき両足で跳び上がり肩の位置から球を押し上げるようにして投げ入れていた児童が、少しずつ距離を広げた位置からも的に狙って投げ入れるようになった。方法(4)のペットボトル・ロケットの遊びでは、児童にロケットをより遠くに飛ばしたいという気持ちが出てきたことにより、助走をつけて投げる、後方に大きく腕を引いて（上げて）投げるという本人なりの工夫をするようになった。投球後の視線やフォロースルーもこの実践が活かされているようにも思われた。

また捕る動きの変化では、方法(3)で、「パー」と言って捕球前の構えで両手を前に出し、「ゲー」と言ってボールを体の正面でとらえ、「グュー」でボールを保持するという一連の流れでボールを胸受けするよう指導した。指導開始時は、一つひとつの動きを丁寧に確認しながら覚えていたが、これらの動作がより滑らかになっていった。また、「胸受け」を意識したことにより、膝を曲げて、ボールが転がってくる方法に移動して正面で捕球する動きもでてくるようになってきた。

以上、「投げる・捕る」動作を習得していくための指

導例と児童の変化についてみてきたが、今後は小学部高学年段階の「球技」につなげていくために、ボールを使った児童同士のやりとりの場面を授業の中で増やしていきたい。

VI. 考察

(1) 知的障害養護学校における球技指導の現状

これまで、球技の基本となる「投げる・捕る」運動技能を習得するための指導内容、方法について実践を通して検討してきた。球技の特性は集団性や競技性にあるとされるが、こうした球技（集団的スポーツ）を通して仲間と運動することは、仲間づくりや生きがいづくりを通して余暇を充実させ、そして卒業後の生活を豊かなものにしていくという点で重要な意義があるといえる。その意味では学齢期の体育において球技の特性に十分親しみ、楽しめるようにすることが重要である。

ところが、中川（1990）は知的障害養護学校の体育の内容として「集団的スポーツ」が最も重要とされながらも、実際の授業は長距離走、体操といった個人的スポーツが多いという現状を指摘している。また、球技は個人的技能を基本とし、集団的技能を用いてその特性を味わうことをねらいとする運動種目でありながら、知的障害養護学校の体育教員が体育指導場面における最も困難な点について、「技術指導が難しい」ことをあげている。また本研究の問題提起でも、日頃体育の授業で球技に取り組む際、「投げる・捕る」という基本的な運動技能が十分でない子どもが多く見受けられることを述べた。学習指導要領では体育の目標として、「明るく豊かな生活を営む態度を育む」を掲げ、生涯にわたって運動を豊かに実践するための力を育てることを目指しているが、実際には球技の特性を味わい楽しむまでには至っておらず、その指導については運動技能の習得はじめ課題が多いことがうかがえる。

これまで知的障害養護学校における体育の実践の中で球技（ボール遊びを含む）の実践紹介や報告がいくつか見られるが、これらは学級での取り組みや学部内の研究にとどまっている。この点については、後藤（2001）も体育の実践において小学部から中学部そして高等部へという連続したカリキュラムの整合性を求めている学校が少なく、同じ学校に9年間あるいは12年間在籍していても、卒業後の子どもの将来像を考えて今の目標を立てることをせずに、その時その時の目標に終わってしまい、同じ学校に継続して在籍している意味が感じられないことを問題点としている。本来一つの運動を身につけるにあたって、より継続的な取り組みが必要とされる

養護学校の子どものための体育を考えていくには、小学部（もしくは幼稚部）入学から高等部卒業に至るまでの体育のねらいを整理し、段階的な実践を行い将来へとつなげていくという視点をもって取り組んで行く必要がある。

(2) 幼稚部, 小学部段階におけるボール運動の意義

今回の実践では、運動技能を身につけるのにもっとも適した年齢段階といわれる、幼稚部及び小学部低学年段階の幼児・児童を対象として、活動内容や支援方法について検討してきた。

幼稚部段階の子どもたちは「遊び」が生活の中心になっており、遊びを通して運動機能を高め、体力を養い、物事への興味・関心、他者との関わり等を広げていく。よって実践をすすめるにあたっては遊びの雰囲気や大切に、子どもの「遊びたい」という意欲や欲求を引き出すような環境設定が重要である。今回の実践にもあるように、「転がる・はすむ」といったボールの特性に親しむ教材（写真4, 5, 6を参照）は、子どもの意欲を引き出すだけでなく、教材に関わって遊ぶことを通して、ボールを拾い集める、つかんで落とす、転がす、目で追うといった手先の感覚運動、目と手の協応動作といった、この時期の幼児の生活行動や学習行動にとって、最も重



写真4 ボールの特性に親しむ教材の例（つかむ、はなす）



写真5 ボールの特性に親しむ教材の例（ころがす）



写真6 ボールの特性に親しむ教材の例（ほうる、なげる）

要な機能の発達をうながす点でも有効であるといえる。このように幼児期のボール遊びは、単に運動機能の発達・向上のみならず、生活習慣技能の基礎、社会性の発達の基礎、知的発達の基礎などにも深く関わっていることにその意義があるといえる。

小学部段階では、幼稚部段階の基礎の上に乗って、より意図的にねらいをもって動きを覚えていく段階である。よって今回の実践にもあるような、色々な種類のボール（お手玉等を含む）を、目標物（的や籠）に向かって数多くボールを投げ込むといったゲームや遊びに加え、実際にポイントを押さえた技術指導を行うことで変化をみてきた。実践前と後のソフトボール投げのテストではボールを投げる飛距離については顕著な結果が得られなかった。しかし6名の児童それぞれのボールを投げるフォームについては、動きの変化（改善）が明確にみられた。飯島（2005）は、障害のある子どもの運動の上達を考える際に、筋力、柔軟性、持久力といった「体力」を基礎に置くのではなく、走る、跳ぶ、投げるといった運動技能、いわゆる基礎運動が重要であり、体育の指導について動きづくりを主眼においた指導を行っていく必要があることを指摘している。今回、投げる動きを作ることをねらいとして、ボール投げに類似する活動（ペットボトル・ロケット）を行った。金子（2004）、三木（2005）は、動きを覚えようとする場合、身体の動いていく様子を実感的に思い浮かべるときの素材、つまり類似の運動例をより多く経験しておくことが重要としている。その点では子どもの動きづくりの指導を考えていくには、体育の時間だけでなく多くの遊びを経験することで身体運動感覚を養っていく必要がある。またこうした活動を通して運動技能を身につけていくながら、教員とのボールを使ったやりとりの中で、「上手く投げることができた」、「ボールを受け取ることができた」という成功体験を積み重ねていくことで、自信や意欲を深めていき「もっとやりたい」という気持ちを育てていくこ

とが重要であり、小学部段階におけるボール運動の指導の意義があるといえる。

(3) 今後の課題と展望

今回の実践では、それぞれの実践において評価の観点を設定し、幼稚部の実践では、幼児のボールへの関心や、ボールの扱い方の広がりについて、小学部では事前・事後テスト（ソフトボール投げ）の結果や、ボールを投げる・捕るフォームについて、観察記録やビデオ記録をもとに考察を行った。今後は、それぞれの実践の内容や方法をより広げていくと同時に、その評価方法についても検討していく必要があるだろう。また中学部段階では、今回の小学部の実践にもあるような「目標となる運動に似通った動き」をどう配列させて実際の運動種目に活かしていくかについて考えていきたい。また高等部段階では、中学部までに経験した運動種目をもとに「どんな種目を、どのように楽しみたいか」といった種目選択を含めた学習の方法について深めていき、卒業後につなげていけるような実践を試みていきたい。

文献

- 1) 有馬正高 (2000) : 知的障害を持つ人達への健康障害の実態と対策に関する研究, 障害保健福祉総合研究事業
- 2) 日本知的障害福祉連盟編 (2005) : 発達障害白書. 日本文化科学社, 166-168
- 3) 渡邊貴裕, 他 (2006) : 知的障害養護学校における球技の授業実践, 日本特殊教育学会第44回大会発表論文集, 226
- 4) 渡邊貴裕・中村勝二 (2000) : 重度脳性麻痺者のスポーツ参加の意義について. 順天堂大学スポーツ健康科学研究, 4, 118-128
- 5) 中川一彦 (1990) 特殊教育諸学校の体育教員の現状に関する一考察. スポーツ教育学研究, 第10巻第1号, 60
- 6) 後藤邦夫, 他 (2001) : 障害者教育の人間学. 中央法規, 124-132
- 7) 桑野豊, 他 (2001) : 障害者教育の人間学. 中央法規, 131-132
- 8) 飯島正博 (2005) : 不器用な子どもの動きづくり. かもがわ出版, 16-17
- 9) 金子明友 (2004) : 教師のための運動学. 大修館書店, 45-46
- 10) 三木四郎 (2005) : 新しい体育授業の運動学. 明和出版, 132-137

知的障害養護学校におけるボール運動の授業実践

Ball exercise in the special school for children with intellectual disability

渡邊 貴裕*・丸井 曜子*・原田 純二*・小島 啓治*
國分 充**・奥住 秀之**

Takahiro WATANABE*, Yoko MARUI*, Junji HARADA*, Keiji OJIMA*
Mitsuru KOKUBUN** and Hideyuki OKUZUMI**

東京学芸大学附属養護学校*

要 旨

養護学校の体育は「生涯を通じた豊かなスポーツライフ（以下生涯スポーツ）の基礎を培う」という点で意義がある。障害のある人が日頃取り組んでいるスポーツ活動の一つとして「球技」があげられるが、養護学校の体育を考えていく際、球技のもつ集団性や競技性といった特性を楽しめるようになることは、生涯スポーツを目指すという意味でも重要である。ところが、日頃体育の授業で球技に取り組む際、「投げる・捕る」という基本的な運動技能が十分でない子どもが多く見受けられる。こうした子どもたちが基本的な運動技能を身につけていくことができれば、運動種目選択の広がりや、授業の深まりが期待できる。そのためには、運動技能を高めるのに最も適した年齢段階に、「投げる・捕る」動作を身につけていく必要がある。

そこで本研究では、幼稚園幼児、小学部児童を対象にし、球技の基本となる「投げる・捕る」運動技能を習得するための指導内容、方法について実践を通して検討していくことを目的とした。

幼稚園では、「転がる、はずむ」といったボールの特性に親しむ教材を使って遊ぶことや、大きさ、重さ、素材の違う色々なボールに戯れる経験をすることをねらいとした。また小学部では、ボールを「投げる・捕る」動作を身につけていくために、実際にボールを投げる（オーバーハンドスロー）、捕る（胸受け）の指導を行った。さらに、ボールを投げる動作に類似する活動を通して投げる「動き作り」をねらった授業を展開した。

一ヶ月のそれぞれの実践を通して、あまりボールに関心がなかった幼児が自分からボールで遊ぶ姿がみられるようになり、ボールを足で蹴る、滑り台から転がす、地面について遊ぶ等、ボールの扱い方にも広がりがでてきた。小学部児童は、ボールを投げるフォーム（顔の向きや視線、身体の向き、バックスイング、フォロースルー、体重移動）に変化が見られた。

幼児期のボール遊びは、単に運動機能の発達・向上のみならず、ボールを拾い集める、つかんで落とす、転がす、目で追うといった手先の感覚運動、目と手の協応動作といった生活習慣技能の基礎、社会性の発達の基礎、知的発達の基礎などにも深く関わっていることにその意義があるといえる。小学部段階の子どもの「投げる」動きづくりの指導を考えていくには、体育の時間だけでなく多くの遊びを経験することで身体運動感覚を養っていく必要がある。また、教員とのボールを使ったやりとりの中で、「上手く投げることができた」、「ボールを受け取ることができた」という成功体験を積み重ねていくことで、自信や意欲を深めていき「もっとやりたい」という気持ちを育てていくことが重要である。

今後は、それぞれの実践の内容や方法をより広げていくと同時に、その評価方法についても検討していく必要があるだろう。また中学部段階では、今回の小学部の実践にもあるような「目標となる運動に似通った動き」をどう配列させ

* School for children with Disabilities attached to Tokyo Gakugei University

** Tokyo Gakugei University (4-1-1 Nukui-kita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8501, Japan)

て実際の運動種目に活かしていくかについて考えていきたい。また高等部段階では、中学部までに経験した運動種目をもとに「どんな種目を、どのように楽しみたいか」といった種目選択を含めた学習の方法について深めていき、卒業後につなげていけるような実践を試みていきたい。