

# サーキットトレーニングにおける知的障害児の運動指導

－身体を動かすことの楽しさを育てる支援の検討－

山田 和 広 (名古屋市立南養護学校)

船橋 篤 彦 (愛知教育大学障害児教育講座)

**要約** 運動やスポーツは子どもの心身の発達を支える活動である。近年では運動やスポーツを通して、子ども達が自己達成感や自己肯定感を高め、対人関係面での成長にも繋がるといった報告もあり、障害のある子ども達への発達支援にも有用であると考えられる。そこで本研究では自閉症児、ダウン症児を対象に「体を動かすこと」に親しむことを重視した集団運動指導を行い、子ども達の身体活動と心理的变化について検討を行なった。指導の結果から、知的障害のある子どもへの運動指導では、個々の能力に合わせて、ねらいとする運動を引き出せるような環境を設定して指導する必要があることがわかった。結果を踏まえて、「できる」環境を通して運動経験を増やし、運動に親しむこと、及び「できない」ことを繰り返し練習させられるつらさを減らし、より積極的に運動に親しむことの意義について提言を行なった。

**キーワード**：知的障害児、運動指導、サーキットトレーニング

## 1. 問題と目的

学校教育における体育科の具体的な目標は「運動に親しむ資質や能力の育成」、「健康の保持増進」及び「体力向上」の3つにまとめることができる。学校教育における体育の究極的な目標は、「楽しく明るい生活を営む態度を育てる」(文部科学省, 2008) ことである。特に心身ともに重要な発達段階にある子どもたちがいる小学校においては、生涯にわたり学習する基盤が培われるようにする必要がある。生涯にわたって運動やスポーツに親しみ、実践していく資質や能力を育てるためには、適切な運動経験が必要である。児童一人一人が心身の発達の状態に合った運動を学校教育の中で実践していくことによって、運動の楽しさや喜びを味わうことができる。運動やスポーツを親しむためには、ある程度の技術や体力、ルールを学ぶための知識なども必要になる。しかしながら、それだけを獲得するために運動やスポーツを行うのではない。体育を通して様々な運動経験をすることで、児童が運動やスポーツに対する親しむ態度や能力を育て、体育の究極的な目標である「楽しく明るい生活を営む態度を育てる」ための基礎を築くことが体育の目指していることであるといえよう。

他方、障害のある子ども達について言えば、その実態は様々であり、運動課題もそれぞれある。それでも共通して重要なことは運動やスポーツを通して「できる」ということを感じることであろう。自己達成感や自己肯定感の獲得することで心と体双方に影響を与え、子ども達の日常生活にエネルギーを与えることもできる。運動やスポーツを行うことで自分自身に自信がもてるようになると、外出する機会や人々と交流する機会が増え、対人関係に変化が表れたという事例も報告されており(奥田, 1999)、様々な研究の中で

障害のある人がスポーツや運動を行うことは、体の機能の向上のみならず、心理的社会的な面にも効果が認められている。しかしながら、障害者スポーツは主に成人や中途障害者の間で行われ指導されている。そのために発達段階にある子どもたちが障害者スポーツを行うことや、指導されることが少なく、十分にスポーツや運動に親しむ機会がないのが現状である。子どもたちが学校教育における体育に加え、家庭や地域においても、運動やスポーツに親しみ楽しむことが必要ではないだろうか。また、特に障害のある子どもたちは運動経験が少なく、運動に対する苦手意識をもっていることが多い。「できない」ということに関して、どのような指導方法ができるだろうか。「できないこと」を繰り返し練習させることによって達成していくのではなく、子どもたちが「できる」ようになるための環境設定を作ることの方が大切である。また、運動経験が少なれば体の使い方や動かし方は身につかない。まずは、運動やスポーツを行うことを通して「体を動かす」ということに親しみ運動経験を増やしていくことが大切なのではないだろうか。

以上を踏まえ本研究では自閉症児、ダウン症児を対象に「体を動かす」を動かすことに親しみ、楽しむことに重点を置き、集団での運動指導を行う。そして、子どもたちが「体を動かす」ことに親しみ、楽しみながら、自然に苦手とする運動を克服するためにはどのように指導が行えるのか、運動指導を通して、子どもたち同士や子どもたちと指導者のかかわりがどのように変化していくのかについて検討していく。

## 2. 方法

対象児：

A児(自閉症) 小4(特別支援学級在籍)

- B児(自閉症) 小3'(特別支援学級在籍)  
C児(ダウン症) 小2(特別支援学級在籍)

## 2-1 指導内容

指導回数:月に2回,全8回指導を行った。

実施種目:ウォーミングアップとして片足バランス,カエルジャンプ,よつぱい,高ばいを行った。主活動としてサーキットトレーニングを行った。サーキットトレーニングの種目は次のとおりである。トンネルくぐり,ミニハードル(両足ジャンプ),一本橋,舞台からのジャンプ,カエルジャンプ,両足ジャンプ,ネットくぐり,ケンケンパ,ビニール紐カーテンくぐり。

尚,上記の種目の選定に際して,太田・吉田(2004)や九重(2006)を参考にした。

### サーキット実施種目の内容と指導方法

#### ①トンネルくぐり

ダンボールで作ったものや市販されている布製のトンネルを使用した。ただトンネルくぐるのではなく,ぶつからないようにいくことを目指して指導を行った。くぐる際に頭だけを下げ低くしていくのではなく,腰の位置を低くし,体全体の重心を低くするように指導した。また,トンネルの出口を広げ,子どもたちが出やすいように支援した。

#### ②ハードルジャンプ

ミニハードル(高さ16センチ)を使用して両足ジャンプを指導した。ミニハードルの前に足をそろえた形のマーキングを行った。対象児はそのマーキングに合わせてミニハードルを両足ジャンプで跳びこすように実施した。また,高く跳ぶことのできない対象児のためにミニハードルではなく,跳びこす範囲が明確になるように色画用紙を貼り,それを跳び越すようにした。

#### ③一本橋(バランス歩行)

舞台の端についたてを設置して対象児の足の幅ほどの通路を作り,平均台に見立てて実施した。高さがある舞台の端をついたてで仕切られた狭い範囲内を当たらないようにまっすぐにもしくは,横歩きで通るように指導した。舞台の高さに対して恐怖心がある対象児に対しては,指導者やスタッフが手を持ちバランスが保てるように支援したり,幅を広くしたりして対象児の状況に応じて支援方法を変ながら指導した。

#### ④ジャンプ

大人の腿くらいの高さほど(60から70センチ)の舞台から,跳び降りることを実施した。最初の頃は跳び降りる場所を明確にするために,マットにビニールテープで円を描きその中にきちんと跳び降りることができるよう支援した。跳び降りる際には片足ずつではなく必ず両足同時に降りることができるよう指導し

た。また,恐怖感がある対象児に対しては,腰をおろし体勢を低くしてから降りることができるよう隣で見本を見せたり,対象児の手を持って安全に降りることができるよう支援した。

#### ⑤カエルジャンプ

カエルジャンプでは跳ぶ上がる時に用いる瞬発力,準備の姿勢や着地の際に足首や膝の柔軟性を求める。カエルジャンプをするにあたり3つの段階に分けて指導した。3つの段階を次のとおりである。

準備:膝をしっかりと曲げかがみ,床に手をつく。

跳ぶ:1,2,3の合図で上に高く跳ぶ。

着地:膝を曲げて手を床について着地する。

それぞれ指導を行いつなげていくことでカエルジャンプを完成させた。指導者が言葉で説明しながら,見本を示す,または体に触れて一緒に動かすなどをして指導した。バランスが悪く,うまくかがむことができない対象児に対しては後ろから体を支える形で支援を行った。ただジャンプをするのではなく,準備の姿勢を大切に指導を行った。かがんだ低い体勢から大きくジャンプすることによって体全体伸び縮みを引き出すことができるように指導した。

#### ⑥ネットくぐり

市販されている園芸用のネットを使用して実施した。ネットを手で持ち上げてどけながらいくことを防ぐために指導者やスタッフがネットの両端をしっかりと押さえた。くぐる姿勢はお腹を床に完全につけて,ほふく前進で行くように指導した。指導者がネットの横で「お腹をつける」と言葉で指示をしたり,実際に行い見本を見せたり対象児のお尻を押して床に付けることができるように指導した。

#### ⑦ケンケンパ

床にビニールテープで円のマーキングを行った。それを目印にして,ケンケンパを実施した。片足で進む部分(ケンケン)には円を縦に2つならべ,両足で踏む部分(パ)には円を横に二つ並べた。また,視覚的に分かりやすくするために片足の部分と両足の部分のマーキングは色を変えて行った。指導者は「ケンケンパ」の「1,2,3」というリズムを重視して指導した。そのために対象児が片足で移動することができなくても,ビニールテープでマークした円に注目し,それに合わせてリズムよく移動することができるよう指導を行った。

#### ⑧ビニール紐カーテンくぐり

カラーコーンの間にバーを渡し,ビニール紐をたくさんたらずことでカーテンを作り,対象児はその間をくぐる。対象児がバーにぶつからないように腰やお尻も低くし,体全体の重心が下がるように指導した。また,このビニール紐カーテンくぐりはサーキットのゴールであることを指示し,明確な区切りをつけることができるようにした。

## 2-2 対象児の様子

### ・A児（小4 自閉症）

初めての人がいる集団の中で落ち着いて活動することが難しい。初めての場所、初めて会う人、初めてやることなど慣れない環境に対してはとても不安を抱き、大きな声を上げて走り回るなどがある。活動している時以外は「疲れた、眠たい」といって寝そべっている。自分自身でやろうとする気持ちを持ち、自らやってみようと挑戦することができる。コミュニケーション面では語彙数が少なく文章理解がとても苦手である。そのために言葉での指示を行うよりも、具体的に見本を見せ模倣させた方が伝わりやすい。身体面では体が大きく力も強い。走ることや、跳ぶことに関してはよくできる。しかし、体の柔軟性やバランスが悪い場面が見受けられる。跳んだ後の着地の時に足を曲げて着地することができない。また、バランスの面では、片足立ちをした時に重心が体のどちらか一方に偏るのでふらつき、どちらか片方の足でしか片足立ちができない。

### ・B男児（小3 自閉症）

相手の気を引くためにしてはいけないとわかっていることでも何度も「○○していい？」と質問を繰り返す。とにかく人とくっつくこと（身体接触）が大好きで指導者やスタッフ、他の子どもたちにくっついている。気に入ったものや好きなものに対してかなり固執する面がみられる。指導者の話を聞く時や周りが活動している時でもふらふらと歩きまわり、落ち着いて座ったり、活動に集中したりすることができない。常に自分の興味のあることを探し、歩きまわっている。コミュニケーション面では見本を示すよりも、簡単な言葉で指示をした方が伝わりやすい。身体面ではバランスが悪く、自分一人で座り体を支えることが難しい。

### ・C児（小2 ダウン症）

自分の興味があること以外に対しては興味を示さず、集団で活動していても、興味がなければ外側から他の子どもたちの様子を観察している。逆に、自分の興味のあることや好きなことに対しては積極的に自分から集団の中に入り活動したり、指導者やスタッフと関わることができる。舞台のカーテンの開け閉めが非常に気に入りで、何度も開け閉めして楽しんでいる。身体面では歩行について体を左右に振るようにして歩く姿がみられる。片足で立つ、移動するときにはバランスの悪さが見受けられる。また、見本や周りの子どもたちの様子を見て真似することが難しい。コミュニケーション面では、相手に何かを言って伝えるというよりも、自分のお気に入りやできることを共感してほしい時に語りかけるこ

とができる。「○○したい」などの願望は言葉で伝えるよりも行動が先に出てしまう。

## 2-3 評価観点と結果の処理方法

### (1) 運動教室全体に関する評価

ここでの評価は運動の技術面ではなく、指導者やスタッフや対象児同士のかかわり、運動に対する興味関心、運動に親しむ資質、活動への取り組み方などについての評価を行う。評価の方法は「できる」「できない」のような評価の仕方ではなく、スタッフや指導者の観察に基づいた記録での評価を行った。

#### ①運動に対する興味関心に関する評価。

- ・活動中、対象児達の笑顔が見られたか。
- ・楽しんで活動することができたか。

#### ②模倣する力に関する評価。

- ・指導者やスタッフの見本を見て、正確に同じ動きをすることができたか。

#### ③環境や周りの状況に対応する適応能力に関する評価。

- ・順番を守ったり、前が詰まったりしていたら待つことができる。

- ・サーキットの各種目に合わせた体勢ができる。

#### ④人への意識、人と関わることに関する評価。

- ・他の子供たちが行っているのを見ることができ
- ・サーキットや準備運動でスタッフと話したり、やりとりしたりすることができる。

#### ⑤連続的・持続的に活動を反復して行うことに関する評価。

- ・自分のお気に入りの場所や物に固執せずにスムーズにサーキットを行うことができる。
- ・苦手なものをとばしたり、コースを大きく外れることなくサーキットを行うことができる。
- ・サーキットを目標回数、回ることができる。

## 3. 結果

指導経過からみた対象児の変化について

### (1) A児の変化について

第1～3レッスン（実態把握期）

#### ・サーキットトレーニング

指導者が見本を行っている時に、一緒になって模倣して行っていた。狭いところが大好きでサーキットトレーニングを初めて行った時は、トンネル内にとどまってなかなか出てこなかった。サーキットトレーニングに対してはとても興味を示し、積極的に行うことができていた。しかし、その思いが強いせいか、前が詰まっても待つことができず、他の対象児を押しつけているようにも思っていた。また、トン

ネルくぐりやネットくぐり、紐カーテンくぐりなど競技に合わせて姿勢を変えたり、動きを変えたりしなければならぬ遊具ではいつも体がぶつかっていた。特にネットくぐりに関しては、体を低くするのではなく、ネットを手でどけながらくぐっている。空間認知能力が乏しいことがうかがえる。自分の体勢を種目に合わせるのではなく、サーキットの遊具の形を力任せに自分の体勢に合わせている様子であった。

・その他

活動している時以外は寝そべっていて一人で座ることができない。話をしている人の方に注意を向けることがなく、見本もほとんど注目していない。また、慣れないことがあると大きな声を出したり走り回ったりする。今は何をしたらよいか活動に見通しが立たないと、集中できず体育館内をふらふらと歩きまわっていた。

第4～6レッスン

・サーキットトレーニング

トンネルでは、トンネル内にとどまることなくスムーズにぬけることができている。よくトンネル内に体をおつけていたが、体勢を低くしてゆっくりいけるようになったのでぶつかる回数が減った。ハードルは、1回1回マークに足を合わせているか自分で確認しながら行うことができた。両足ジャンプができるようになったが、着地の際はバラバラに足をつくので完全に両足ジャンプができたとはいえない。一本橋では下を見ながらいくがゆっくり慎重にではなく、普段歩くスピードでスムーズに行くことができる。カエルジャンプは1回1回手足型に合わせているか確認しながら行うことができる。しかし、完全なカエルジャンプではなく、手を前につき、手をついたまま足だけ手の位置へジャンプして持ってくるというやり方のカエルジャンプである。ネットくぐりでは、スタッフの「小さくなるよ」という指示を聞いて頭を下げてお腹を床につけようとしていたが、お尻が上がってしまう。以前は最初から手で網をどけながら行っていたが、この時期は自分が遊具の大きさに体勢を合わせようとしている。

・その他

代表で始めや終わりのあいさつをしたり、みんなの前で見本を見せたりして、積極的に取り組む姿がみられた。「Aもやる」と発言して自己主張したり、運動教室に積極的に取り組むことができるようになった。他の対象児が行っている様子を必ずしも見て言っているわけではないが、「がんばれ」と他の対象児に声をかけることができるようになった。不安

になると起こしていた大きな声を上げたり、突然走りだすこともなくなった。また、サーキットでは前が詰まっていると強引に行く場面があったが、「待とうね」というスタッフの言葉がけて待つことができた。特に変化したのは、活動している時以外は寝そべっていたのだが、一人で座ることができ、指導者の話を聞くことができるようになった。しかし、話している人や活動している対象児には注意を向けることが少ない。

第7～9レッスン

・サーキットトレーニング

今までに何度もサーキットトレーニングを行ってき慣れてきたのだが、先へ早く行きたい、たくさんやりたいという気持ちがあり、細かいところで丁寧さに欠けることがある。新しいものに対してとても興味を示し、特にトンネルくぐりにおいてスタッフが見本を見せていると模倣して一緒に行っている。指導者の「1番に行きたい人」という問いかけに対していつも手を挙げ「Aくんが1番に行く」と言い積極的にサーキットに取り組む意思が見られる。両足ジャンプはそれまで1回1回足型のマーキングに合わせて確認しながら行っていたがスムーズに行えるようになった。舞台降りではしっかりと膝を曲げて、着地できるようになった。わざと勢いをつけて着地をした後前に倒れていたが、スタッフが見本を見せることで、安全に舞台降りができるようになった。ネットくぐりではスタッフの支援や言葉での指示がなくても、自分からお腹を床に付けほふく前進でくぐるできるようになった。特に変化したのはサーキットが終わった後である。以前は「疲れた」と言って寝たり、座って待っていたのだが、ネットくぐりのところでスタッフのお手伝いをしたり、まだサーキットを行っている他の対象児に対して「がんばれ」と声をかけることができるようになった。

・その他

指導者が「運動教室を始めるよ」と声をかけるとそれまで寝そべっていたが、すぐ起きあがって集まることができるようになった。また、ふらふらと歩いたり、舞台上で遊んでいる対象児に対して「〇〇君おいで」とスタッフが呼び掛けているのを模倣して、他の対象児にも声をかけることができるようになった。活動中に発言したり、指導者やスタッフの問いかけに対して答えることができるようになった。指導者やスタッフの見本もよく注目することができている。他の対象児が活動している姿も注目するようになった。また、本日の予定を示すカードの内容を声に出して読んだり、そのカードをホワイト

ボードにはったり、運動以外でも積極的に取り組む姿が見られるようになった。A児の運動能力はレッスンの前半後半とも高い。特に両足ジャンプや舞台降りなどの運動を得意なことから、瞬発力が高いことが分かる。しかし、細かくA児の運動について見ると、一本橋のような平衡感覚を必要とするものやトンネルくぐりやネットくぐりなど空間認知能力、腕や足や体幹の筋力を必要とする運動が苦手だとわかる。そこで、ネットくぐりを重点的に指導を行った。前半ではネットを手でどけて力任せに行っていたが指導により、体勢を障害物に合わせることができるようになった。一本橋に、トンネルくぐりについてはサーキットの回数を重ねることでそれぞれの障害物に慣れ、スムーズに行うことができるようになった。

## (2) B児の変化について

### 第1～3レッスン

#### ・サーキットトレーニング

種目と種目の間は自分で歩かず、おんぶを求めスタッフに頼る。特に舞台降りのところでおんぶを求めるので舞台降りを行わない。トンネルが気に入る、中に入ったらかなかなか出てこない。また、トンネル、ネット、紐カーテンなど「くぐる」ものはすべて足から入り自分で出ることではない。その中に入ることやスタッフに足を持って引きでもらうことを楽しんでいる。

#### ・その他

A児と面識があるために、一方的に激しくスキンシップを求める。1, 2レッスンでは周りが活動していても、隙があればくっついている。度が過ぎると足で蹴ったり、足を顔の上ののせることもある。「今日は〇〇する？」と前回やった内容を少し覚えている。

### 第4～6レッスン

#### ・サーキットトレーニング

トンネル内にとどまることがなくなった。また、トンネルやネット、紐カーテンなどくぐる種目で足からではなく頭から入ることができ、止まらずにスムーズにくぐるできるようになった。両足ジャンプでは、高さのあるハードルでは両足ジャンプはできず回避することもある。しかし、マークされた足形に合わせることができ。また、高さのあるハードルの前で両足ジャンプをしようと膝を曲げ跳ぶ準備をすることができる。カエルジャンプでは「カエルジャンプ」と言いながら行う内容は分かっているが、手足型のマーキングに合わせない。また、体勢を低くして準備の姿勢をしようとするのだ

が、よつばいになってしまう。サーキットの種目1つ1つが終わると「おんぶして」と要求し、「できたら〇〇してください」という要求をスタッフに伝えることができるようになった。

#### ・その他

活動する時以外は指導者やスタッフにくっつき、一人で座ることができなかったが、「お尻をベタンするよ」と言葉で指示をし、背中を手のひらで支えると一人で座ることができるようになった。また、体を支えなくても座れるようになった。しかし、真後ろにスタッフがいることが分かると、もたれて一人で座ることができない。「できた」ことをしっかり褒めると、とても喜ぶ姿がみられ、ハイタッチでスタッフと「できた」感覚を共有することができるようになった。

### 第7～9レッスン

#### ・サーキットトレーニング

筆者らが製作した新しいトンネルを初めてみた対象児に説明した際、すでにこの新しいトンネルを知っているB児は指導者のところに来て、できることを主張し、見本を見せることができた。「できる」と「できない」ことの区別がつき、「できる」ことをみんなにも見てもらいたいという姿が見られる。一本橋では幅を狭くしても、いつもと変わらずこなす姿が見られた。舞台降りでは、スタッフに「おんぶして」と言ったり、抱きついたりしてなかなか自分で降りようとしていなかったのだが、スタッフの手を借りてジャンプすることができるようになった。また、回数を重ねていくうちに自分一人でジャンプして降りることができるようになった。以前は着地の際にしっかりと膝を曲げず、勢い余って前にいってしまうことがあったが、前にいくこともなくなった。カエルジャンプでは膝をついてよつばいを見ることが見られなくなり、ウォーミングアップで練習している準備の姿勢が自らできるようになった。ネットくぐりではスタッフが足を引っ張ることでお腹を床につけほふく前進でくぐるできるようになった。さらに、自分が進みやすいように背中をつけ仰向けになって足の裏で床を蹴ってくぐっていた。B児なりにやりやすい方法を考え実行していた。

#### ・その他

A児にほとんどくっつかなくなった。スタッフがそばにいなくても一人で座れるようになった。逆にスタッフが近くにいるともたれて頼ってしまう。予定を示すカードに注目することができ、文字は読むことができないのだが、順番を表す数字を読んでい

た。指導者やスタッフの問いかけにかに反応し、やりとりができるようになった。その中でB児がやりたいことなど自己主張を伝えることができるようになった。また「できた」ことを多くの人に褒めてもらいたいために、「できた」ことを近くにいる指導者やスタッフ、また保護者に伝えようとする姿も見られた。

### (3) C児の変化について

#### 第1～3レッスン

##### ・サーキットトレーニング

指導者の「並ぶよ」という指示に対して、逃げてスタートラインに自分で並ぼうとしなかった。スタッフが並ぶように支援しても「やめて、いやだ」と拒否する。まわりの対象児が行っている姿を見て参加していた。しかし、サーキットのコースから外れることが多々あった。また、気に入らない種目を手でどけることもあった。ネットくぐりではスタッフの力を借りながらも自分一人で行うことができていた。自分からはネットに入らないが、頭を低くして入ろうとしている姿がみられた。

##### ・その他

運動教室が始まると逃げ出してなかなか参加することができなかった。スタッフが誘っても「いやだ」と拒否をしてしまう。活動に参加するまでにとっても時間がかかりウォーミングアップは参加できない。しかし、他の対象児が活動している様子をじっと観察している姿がみられる。特にカエルジャンプやサーキットでは誰よりも、他の対象児に対して注意を向けることができていた。

#### 第4～6レッスン

##### ・サーキットトレーニング

指導者やスタッフが行うサーキットの見本はしっかりと見ることができ、動きを目で追っている。以前はスタートラインに並ぶことも嫌がっていたのだが、他の対象児が並んでいるスタートラインに並ぶことができていた。待ち切れずに走り出してしまうことがあった。トンネルは嫌がらず自分で入ることができ、とどまらずにスムーズにくぐるようになった。両足ジャンプでは足型のマーキングを見て足を合わせるができる。膝を少し曲げて両足ジャンプをしようとするのだが完全にはできない。ゆっくりとまたぐことができる。舞台降りにはできる時とできない時があり、高さを見て逃げたしまったり、立ち止まることがある。コースから外れることが少なくなった。また、1周はサーキットを回ることができるようになった。

##### ・その他

活動の中で「できる」ことがあるととても喜び笑顔を見せている。また、「できた」ということを近くにいるスタッフに伝え、褒めてもらうことができる。できたことがあるとスタッフとハイタッチをして活動の中でスタッフとのやりとりもできるようになった。また、活動中では指導者やスタッフ、他の対象児に注目しよく見ている。しかし、気分や体調によって落ちつかない時もあり、舞台にのぼって踊り始めたり、舞台のカーテンを引っ張って開け閉めしたり、体育館内を走り回る姿がみられる。

#### 第7～9レッスン

##### ・サーキットトレーニング

以前まではサーキットを1周程度しか回ることができなかったが、2周回ることができるようになった。最初は嫌がるもののスタッフと一緒にスタートラインに並べるようになった。新しいトンネルの見本を見せると、とても興味を示し近づいてきて見本を見せているスタッフが出口から出てくるところをじっと見つめている。一本橋は今まで回避することが多かったのだが回避することが減り、スタッフの手を借りてゆっくり行うことができるようになった。また、幅を狭くしても横向きになり慎重にいくことができ、変化に対応することができるようになった。舞台降りも回避することなく、サーキットの流れに沿って行うことができていた。跳び降りることは少し抵抗感があるようで、スタッフの手を借りてゆっくり降りることができるようになった。ネットくぐりでは自分から頭をネットの中に入れ、お腹をしっかりと床につけほふく前進でくぐるようになるようになった。ケンケンパでは、片足で移動することはできないが、マークをよく見てしっかりと合わせ、「ケンケンパ」と声に出しながら、移動をすることができている。ウォーミングアップでの片足バランスは難しいが、ケンケンパを通して片足で移動することは少しだができるようになった。ケンケンパは積極的に行おうとする意思が見られる。ケンケンパができると笑顔でスタッフに近づき「できた」ことを伝えハイタッチをしている。

##### ・その他

予定を示すカードやサーキットで使う自分の写真などにしっかりと注目することができている。また、指導者の「貼りたい人」という問いかけに対して、言葉ではないが手をのぼして「貼りたい」と主張し、カードや自分の写真を貼ることができた。時々歩きまわってしまうが、一人で座ることもできるようになり、座っている間は話している指導者やスタッフにしっかりと注意を向けることができる。

また、見本などに対してもしっかりと注目している姿が見られ、見本を行っている人の方へ自分で体を向けることができていた。いろいろな活動でできることが増え、「できた」ことがあると必ず近くにいるスタッフに笑顔でできたという表情をし、ハイタッチで「できた」ことを共有することができる。活動の中で「できた」という感覚を通して指導者やスタッフと関わるができるようになった。

#### 4. 考察

##### 1. 運動教室における対象児の変化について

##### (1) サーキットトレーニングにおける対象児の変化

###### ① A児について

指導経過の前半と後半の評価を比べてみると、苦手さを示していた「トンネルくぐり」、「ネットくぐり」、「ケンケンパ」について向上したといえる。これは、教材に変化を加えたり、ウォーミングアップ等を中心に重点的に指導したことが要因として考えられる。

まず、「ネットくぐり」と「トンネルくぐり」について考えたい。A児は「トンネルくぐり」や「ネットくぐり」を行う際に、教具に合わせて姿勢を変えたり動きを変えるのではなく、力に頼り自分の体に合わせて種目の形を変えようとする傾向があった。そこで、まず、教材について工夫をした。「ネットくぐり」ではネットの両端をしっかりと押さえることで、A児が力に頼りネットを持ち上げることができないようにした。また、「トンネルくぐり」では段ボール製のように形が保たれるものではなく、形が保たれない布製のものに変えることでより狭さを感じさせるようにした。このように教材に変化を加えることで、少し体勢を低くし、よつばいでくぐるができるようになったのではないかと考えられる。さらに、ウォーミングアップでは、「ネットくぐり」を行う時はお腹を床にしっかりとつけていくように指導したことが要因の一つとしてあげられる。お腹を床につけることで、体全体が床につきほふく前進の体制ができる。また、「体を小さくする」と指示しても、どの程度小さくすればよいか分かりにくい。そこで「お腹を床につける」と具体的に指示をすることで、結果的に「ネットくぐり」では、ほふく前進を達成することができたのではないかと考える。また、「トンネルくぐり」についてもウォーミングアップで特に指導を行わなかったが、「ネットくぐり」同様にくぐることができた。

次に「ケンケンパ」について考えたい。「ケンケンパ」は大きく分けて片足で体を保持する力と片足で移動する力という2つの力が同時に必要になる。A児は形として「ケンケンパ」を行うことができて

いたが、バランスが悪く丁寧さに欠け、どちらか片方の足でしか「ケンケンパ」を行うことができなかった。そこで、ウォーミングアップの中で片足バランスを行い、バランス感覚を身につけるように指導を行った。A児は初め、2～3秒程度しか片足バランスを行うことができなかったが、お風呂椅子を用いて片足だけしか椅子にのせられない状態を作り、繰り返し練習を行い片足バランスができる時間を徐々に増やしていくことができた。片足バランスの指導を通して、バランス感覚を身につけることで「ケンケンパ」を安定して行えることにつながったと考える。

###### ② B児について

まず、「両足ジャンプ」についてであるが、これは、ウォーミングアップや実際のサーキットの中でB児に合わせて、種目そのものの難易度を下げ重点的に指導を行った。初めは、「両足ジャンプ」のハードルをまたごうとしていたのだが、ひっかかったり蹴とばしたりしていた。ハードルが高いために、難しいのではないかと考え、「高さのない障害物を両足で跳び越す」という設定に変えることで、両足で跳ぶという動作を引き出そうと考えた。難易度の低い両足ジャンプの練習を重ねていくことで、「高さのない障害物を両足で跳び越す」という段階は達成することができた。このように低い段階から徐々に難易度を上げ、指導を行った結果、両足ジャンプでハードルを越すことはできなかったが、足元を見てひっかからずにハードルをまたぐことができるようになった。難易度の低い段階を繰り返し練習することで障害物を越すことに慣れていき、ハードルを両足ジャンプで越すということを達成できなかったとしても、障害物の高さを認識しまたぐということが達成できたと言える。

次に「ネットくぐり」についてであるが、これは、A児に対して行ったのと同じように、教材に変化を加えることでB児も「ネットくぐり」に対する取り組みに変化が表れたと考えることができる。特にB児に対しては支援の仕方に変化を加えた。初めB児は「くぐる」ものに対しては足から入っていた。そこで、B児と一緒にサーキットをまわるスタッフがB児が各種目を行う前に一度行い、目の前で見本を見せるようにしたために、B児が模倣して頭から入りよつばいでくぐるができるようになったのではないかと考える。また、B児が「ネットくぐり」を行っている際にスタッフが「お腹をペタンとするよ」と指示をしたり、指導者がよつばいでくついているB児の足を後ろへ引っ張る指導を行ったことで、お腹を床につけてほふく前進ができるようになった。さらに、B児自身も先にほふく前進でくついている対象児の姿を見て、それを模倣するというこ

ともほふく前進ができるようになった要因の一つとしてあげられる。

### ③C児について

「ネットくぐり」において、C児は初め、「くぐる」というよりはネットに入りよつばいで通っているだけであった。そこで、「くぐる」という動作と言葉を結び付けるように指導を行った。具体的な指導として、C児が「ネットくぐり」を行う際に指導者やスタッフが「これをくぐるよ」、「くぐる」、「くぐるできたね」と言葉がけを行うことで、C児が行っている動作と「くぐる」という言葉を結び付けられるように指導を行った。その結果C児が「くぐる」ことを意識して「ネットくぐり」に取り組めるようになったと考える。さらに、C児がほふく前進でくぐるができるようになった要因として二つの点があげられる。一つは他の対象児をよく観察して模倣することによってほふく前進ができるようになったと考えられる。C児は運動教室やサーキットに取り組むまでに時間がかかっていたが、指導者やスタッフの見本や他の対象児が活動している様子にはよく見ていて、特に「ネットくぐり」や「ケンケンパ」などサーキットの中でも興味がある種目に対してはととてもよく注目していた。注目し、それを模倣することを通してほふく前進でくぐるができるようになったと言える。もう一つは指導者とスタッフの指導によってほふく前進ができるようになったことである。C児に対してはネットの中に入る前にほふく前進の体勢を作るように指導した。またその際にB児に対して指導したのと同じように、よつばいの状態から足を後ろへ引っ張り足をのばすことで、お腹を床につくということにつながりほふく前進でくぐるができるようになったのではないかと考える。

次に「両足ジャンプ」「カエルジャンプ」についてであるが、初めはどちらも回避していた。そこで、ウォーミングアップの中の「カエルジャンプ」を通して「ジャンプ」をすることに興味を持つことができるように指導した。「カエルジャンプ」を回避しようとするC児に対してスタッフがC児の手をとり一緒に練習を行った。C児は自分で上に跳ぶことが難しいので、上に跳ぶ際にスタッフがC児を抱きかかえてジャンプをすると、とても楽しそう行うことができた。このように、ウォーミングアップを通して「ジャンプ」をすることに興味を持たせることでその後のサーキットにおける「両足ジャンプ」や「カエルジャンプ」が変化したのではないかと考える。また、「両足ジャンプ」はB児と同じように種目の難易度を下げて指導を行ったことが要因としてあげられる。高さが無い障害物で練習を重ね、「障害物を越す」という感覚を身につけること

ができたのではないかと考える。結果的には「両足ジャンプ」でハードルを越すことはできなかったが、「障害物を越す」という感覚を用いてハードルをまたぐことができたと言える。

### (2) 対象児同士、対象児と指導者やスタッフとのかわりや取り組みの変化について

レッスンの前半と後半を比べると、対象児全員が他者への関わり方が積極的になったといえる。指導者やスタッフへのかかわりはもちろん、対象児同士のかかわりも出てきた。まず、指導者やスタッフとのかわりの変化について考えたい。初めは、対象児のほとんどはスタッフの言葉がけに反応したり、問いかけに答えることが少なかった。しかし、レッスンを重ねていくうちに、問いかけや言葉がけに反応することができるようになった。それは、対象児が指導者やスタッフに対して注目したり注意を向けることができるようになったためであると考えられる。それは特にウォーミングアップやサーキットを通して「人に注意を向ける」ということができるようになったためである。自閉症の子どもたちの一般的な障害特性として「他者に関心を示すことが難しい」という特徴がある。そのために、最初から人に注目させることは難しいので、ウォーミングアップやサーキットにおいて「物に対して注目をする」ということができるように支援した。具体的には見本を示す際には必ず実物を使用し、物に注意をひきつけるように支援した。物に注意をひきつけ人が物と対象児の間に入って見本を見せることで人への注意を向けることができるようになったのではないかと考える。また、対象児が指導者やスタッフに注意を向けることができるようになると、模倣ができるようにもなった。人に注意を向け、模倣することができるようになったために指導者やスタッフとのかわりも増え、やりとりができるようになった。また、模倣ができるようになると運動技能にも変化が出てくると言える。特に先にあげたA児、B児は初めの頃、指導者やスタッフに注意を向けていなかったが、注意を向けることで模倣をすることができ、ウォーミングアップやサーキットの様々な課題を模倣することで達成することができた。結果的には、人に注意を向けかかわることで運動技能の向上にもつながったと考えることができる。つまり、対象児が指導者やスタッフを認識し(分かる)、模倣することができ(できる)、そして、模倣を通して指導者やスタッフかかわることができる(かかわる)の3つの段階を踏むことで、対象児の対人関係や運動技能が変化し向上したといえる。

次に対象児同士のかかわりについての変化について考えたい。初めは対象児同士のかかわりはなかったので、対象児が他の対象児に対して注意を向けることができる場面を作り支援した。運動教室全体を通して指



導者やスタッフだけが対象児の前に立ち見本を見せたり、話をしたりする場面を作るのではなく、対象児も前に出て活動できる場面を設定した。例えば、初めと終わりのあいさつは「できる人」と問いかけ一人の対象児を指名してあいさつするようにしたり、サーキットの種目を説明する際も指導者やスタッフが見本を見せた後に対象児一人一人が前で実際に行い、それに注目させることで、対象児同士が注目できるように指導した。また、「待つ」という状況に対して、対象児の待ち方を工夫して支援を行うことで、他の対象児へ注目することができるようになった要因として考えられる。今回行ったサーキットは集団活動のために、前が詰まっていたり、早く終わったり、順番待ちをしている時など待ち時間ができてしまうことが見られた。そこで、その待ち時間を無駄にすることなく他の対象児が何を行っているのか注目させることで他の対象児との関わりにつながったと考えることができる。その中で特にA児は他の対象児が頑張っている姿を見て、「がんばれ」と自ら応援することができた。また、サーキット以外の場面においてもA児は、集まることができていない対象児に対して「○○くんおいで」と声をかけることができるようになった。さらに、対象児一人一人がサーキットの得意な種目を運動教室の最後にみんなの前で発表する機会を設けたことが対象児同士のかかわりに変化が表れたと考える。対象児が好きな種目や得意な種目を発表することで、他の対象児に注目し興味を示したり「できる」という感覚を他の対象児と共有したりすることができるようになった。

## 2. 教材と環境設定について

今回の運動指導において、視覚的に示す教材を多く用いた。このような教材を用いることで対象児のサーキットをはじめとする運動教室に対する取り組み方が大きく変わったと考えられる。その一つとして運動教室の予定の提示方法である。レッスンの初めは、「次は○○をするよ」と口頭で伝えて活動を行っていた。そのため、対象児が指導者に注目することが少なかったり、活動の内容をあまり理解していなかった。しかし、レッスンの後半で、予定を示す予定カードを提示し、一つ一つやることを確認しながら活動を行っていた。対象児への示し方として、まずレッスンで行うすべての活動が一つ一つ書かれたカードをすべて対象児がホワイトボードにはる。そして対象児が一枚一枚カードを読んでレッスンで行う活動を確認していった。このように支援することで対象児がレッスン全体に見通しをもって活動できるようになった。同じようにサーキットにおいても文字カードを用いた支援を行った。対象児の写真を一人一人異なる色の画用紙にはったものと、対象児の写真の色画用紙と対応するように

1～3までの数字が書かれたカードを用意した。対象児はサーキットを1周終わるごとに、自分の顔写真の下にサーキットの回った周数を示すカードを貼っている3まではることができたら終わりということが視覚的に分かるよう支援した。このように目標を目で見える形で示すことによって、対象児は目標をもって活動に取り組み、また、対象児がサーキットに見通しをもって取り組むことができるようになったと考えられる。

また、サーキットの教材や環境についても工夫を行った。視覚的に刺激を与える支援だけではなく、思わず「○○したくなる、してしまう」という環境設定を行った。対象児に障害があるからできないという考えではなく、子ども達の「わかる」や「できる」を引き出す環境（藤原，2010）を作り、支援していくことが大切である。例えばウォーミングアップのランニングを行う際に指導者が「走るよ」と指示をするのではなく、指導者やスタッフが突然走りだすことで、「走る環境」を作り出すことができたのではないかと考える。指導者やスタッフが走る姿を見て、模倣することができる対象児がつかれて走り始める。それまで活動に参加できていなかった対象児も周りの流れに引っ張られ、結果的に走る活動を行うことができた。また、対象児が周りの流れに合わせていくことで、全体の走るスピードが速くなったり、舞台にのぼって降りる対象児がいたり、様々な変化が表れたと考えられる。また、一本橋を対象児が行う際に、指導者やスタッフが「ゆっくり、慎重に」と言葉で指示をして、一本橋を慎重に行うことができるように支援するのではなく、高さがあり、狭い間を歩かせれば「ゆっくり、慎重に」と言わなくても子ども達は慎重に歩こうとするのではないだろうか。その姿を指導者やスタッフがとらえ、「ゆっくり、慎重にできたね」と伝えることで対象児が一本橋はゆっくり慎重に歩くことを理解し、次に行う時も「ゆっくり、慎重に」行うことができるようになるのではないかと考える。

このように設定された環境に対象児が合わせることで求めるパフォーマンスを引き出すことができる。そのためには対象児が「できる」環境を設定することが重要である。あらかじめ指導者が「○○しなければならない」と決めて指導を行うならば、対象児は「できた」という感覚を味わうことは難しく、むしろ、「指示されたから行っただけ」という感覚を与えてしまうのではないだろうか。指導者がパフォーマンスを与えるのではなく、求めるパフォーマンスを引き出す環境を設定することで対象児「思わずそうしてしまう」ということを通して「できた」と感じるができる。このことは障害の有無に関係なくあてはまると考える。

### 3. 知的障害のある子どもに対する運動指導の効果と意義

運動に親しむためには様々な運動経験を積み重ねることが大切である。運動経験の中で「できた」という感覚を味わうことで初めて運動することが楽しいと感じることではないだろうか。「できた」という感覚を積み重ねていくことで達成感にもつながり、自信を持つことができると考えられる。運動がうまく、苦しくて、つまらないものであれば障害の有無に関係なく誰もやりたいと思うことができない。「できた」、「楽しい」と思える運動経験を増やすことで、「次も運動したい」という気持ち生まれるのではないだろうか。また、運動に親しむことで他者とのやりとりも増え、対人関係を広げようと積極的にコミュニケーションを行うことにもつながると考える。

知的障害のある子どもの場合、運動技能に問題はなくとも対人関係や体を動かすことの不器用さによって運動することに困難さを示すことがある。それは今回の指導でも顕著に見られた。例えばA児（自閉症）やB児（自閉症）は人に対して関心を示すことが難しく、模倣することが難しいために体をうまく動かすことができなかった。しかし、指導者やスタッフ、他の対象児が活動している様子に注目できるようになると模倣することができるようになった。A児とB児は模倣することを通して、体の動かし方を身につけ、運動技術の向上につながったと考えられる。また、C児は指導者やスタッフ、他の対象児が活動している様子には注目することができていた。模倣を行おうとすると、身体のバランスが悪かったり、柔軟性に乏しかったり、筋力が低いなど様々な原因で体をうまく動かすことができなかった。しかし、難易度の低い段階から練習を重ね、運動経験を増やすことで体の動かし方を身につけ、運動技術の向上につながったと考えられる。A児、B児、C児に共通して言えることは「できた」ことを指導者やスタッフがしっかりと褒めることによって、運動技術の向上につながるといえる点である。知的障害のある子どもたちにとって、自分が行った運動を振り返って、「できた」のか「できなかったのか」と判断することは難しいと考える。そこで指導者が「できた」ことは見逃さずに「今できたよ」と褒めることで、運動技術を身につけていくと考えられる。

今回、行なった指導、支援方法は障害のある子どもたちに限った事ではなく、すべての子どもたちの運動指導についても同じことが言えるのではないだろうか。障害の有無に関係なく、個々の持つ能力や苦手とするものも異なる。そのために、一人一人が見せるパフォーマンスも異なるのである。障害があるからある運動ができないと考えるのではなく、苦手とするもの

があるために運動ができないと考えることができる。障害がなくても、人の動きを見て模倣することができなかったり、体のバランスが悪かったり、柔軟性に乏しい子どもたちは運動に苦手意識を示すのではないだろうか。「できない」ことを繰り返し指導するならば、ますます運動に対する苦手意識を示し、「運動が嫌い」ということにもなりかねない。さらに、苦手とするものがあるために「できない」が生じるのではなく、「できる」環境設定がなされていないから「できない」が生じると考える。「できない」ことを繰り返し指導するのではなく、「できる」環境設定をし、子どもたちを「できる」環境に適応させることで、「できる」運動を増やす指導を行うことが大切であろう。

### 引用文献

- 太田英明・吉田昌義（2004）障害のある子どものための体育 個別の指導計画による健康体力づくり 東洋館出版社
- 九重卓（2006）基礎基本をおさえた発達障害児の運動指導 指導者と子どもの関係性・補助の方法／明治図書出版
- 藤原義博（著）（2010）月刊実践障害児教育11月号 子どもが分かって動け動ける授業づくり 第7回 児童生徒の主体性をはぐくむ授業展開／学研教育出版
- 奥田邦晴（1999）身体障害者のスポーツの医療的福祉的意義 川崎医療福祉学会誌, 9, 163-168
- 文部科学省（2008）小学校学習指導要領解説