

# 教師向けジャグリング体験研修プログラムの開発 及びその効果の検討

樋口 一宗<sup>1), 2)</sup>

教師が、発達障害等により学習上又は生活上の困難のある子供たちを理解するための研修は様々な形態で行われている。しかし、できない体験とそれを乗り越える体験とが一体化した教師向けの研修はほとんどない。そこで、筆者はジャグリングに着目し、90分間程度の短時間で「できないことを体験してその辛さを味わった後に、できるようになった喜びを体験して適切な指導の大切さを知る」ことを目的とした参加体験型研修プログラムを開発した(樋口, 2019)。筆者が実施した本プログラムに対するアンケート結果から、このプログラムには一定の効果が認められるものの、座学と関連させて効果を上げるための工夫の余地があることや習得率を上げること等の課題があることが明らかになった。

キーワード：教師研修、参加体験型プログラム、ジャグリング、疑似体験、スモールステップ学習

## 1. はじめに

樋口(2019)が考案した3ボールカスケード(図1)を題材とするジャグリング体験研修プログラム(表1)は、本学の学生を対象として筆者が担当するゼミの学生と共に実施を繰り返しながら成立してきたものである。これまで実施されたプログラムは、10～20名の学生に対して数名のゼミ学生が指導者を務める形態で行った。平均すると指導者一人当たり3～4名を担当して指導することになり、事後アンケートで「3ボールカスケードができたか」と尋ねると30名中の23名が「できた」または「どち

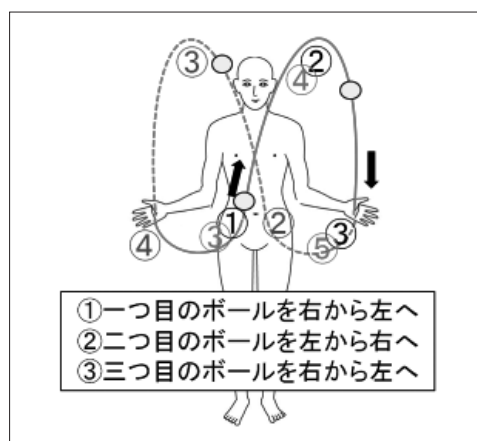


図1 3ボールカスケード

1) 東北福祉大学教育学部教育学科

2) 東北福祉大学教育・教職センター特別支援教育研究室

らかといえどできた」を選択するという効果を上げていた。これは全体の0.77、つまり7割以上を占める。しかし、実際に開催される研修会で、そこまで多くの指導者が指導を行う体制を求めることは難しい。

一般的に教師を対象とした研修会は、一人の指導者が多人数の参加者に対して実施する形態で開催される。グループ討議や演習などを取り入れた参加体験型の研修会は、参加者から好意的に受け止められ、満足度が高いとよく言われる。筆者もそのような研修会を実施した場合には、主催者からの評価が高かった。しかし、参加体験型の研修会をするには、使用する道具等の準備に時間や予算がかかること、会場の都合で人数を制限しなければならないことなどがあり、どうしても講義型の研修会になってしまうことが多い。

そこで、今回は比較的多くの参加者に対して、筆者1名のみがジャグリング体験研修プログラムに沿って指導を行い、参加者の意識が、研修の事前と事後でどのように変化したのか等について検討し、本プログラムの有効性を明らかにしたいと考えた。

表1 ジャグリング体験研修プログラムの基本的な展開例

段階	ストーリー	時間	内容
疑似体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導者による3ボールカスケードの模範演技</li> <li>・いきなり3ボール体験</li> <li>・事前アンケート</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模範演技を見た後、実際に3ボールカスケードを体験し、できない辛さを味わう。</li> <li>・感じた気持ちをアンケートに記入する。</li> </ul>
1ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加する上での心構え説明</li> <li>・ボール一つでの練習</li> </ul>	15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・習得速度に個人差はあるが、消極的な発言をしないで、前向きに取り組むように伝える。</li> <li>・1ボールでのボールの動き、手の動きをカウント「1, 2, 3」と共に理解する。</li> <li>・よく見て、正確にできるようにする。</li> </ul>
2ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール二つでの練習</li> <li>・片手に持ったボール二つを手の中で移動する練習</li> </ul>	15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2ボールでのボールの動き、両手の動きをカウント「1, 2, 3, 4」と共に理解する。</li> <li>・できなかつたら前の段階に戻って練習する。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール三つでの練習</li> <li>・回数を伸ばす練習</li> </ul>	25分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3ボールでのボールの動き、両手の動きをカウント「1, 2, 3, 4, 5」と共に理解する。</li> <li>・できなかつたら前の段階に戻って練習する。</li> </ul>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3ボールカスケードの技術の一部用いたレクリエーション</li> <li>・事後アンケート記入</li> </ul>	25分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無理のない範囲で楽しめる活動を行う。</li> </ul>

※樋口（2019）を基に再構成した。

本プログラムには、主として三つの狙いがある。

第1は「できない辛さを味わう」ということである。主として表1の疑似体験の段階がそ

れを担う。不適切で大雑把な指導により、すぐには習得できない、習得する見通しが全くもてない体験をすることで、通常の学級に在籍する学習上の困難を有する児童生徒の気持ちを疑似体験することができる。

第2は、合理的な配慮の一つとして考えられる、困難を有する児童生徒への適切な指導としての「スモールステップ学習」とはどのようなものかを知ることである。

児童生徒が学習することに対する不安や無力感があり、意欲を喪失している場合、それは学習を妨げる要因（社会的障壁）となる。樋口（2019）によれば、児童生徒は、下記のような行動を見せ、いくつかの対策が考えられると述べた。

- ・新しい活動を提案されても拒否する。
- ・活動の途中で投げ出す。
- ・誰かが悪いと一方的に主張する。

こういった行動に対しては、下記のような対策が有効だと考えられる。

- ・個別に説明やりハーサルをする。
- ・どこを頑張ればよいのかをスモールステップ化で示し、努力が成果に結びつく評価をする。
- ・失敗しても修復できるようにしておく。
- ・その時間の活動目的やスケジュールを示し、終わった項目にチェックを入れたりする。
- ・どう役立つか、納得できるように説明する。
- ・活動をある程度パターン化し、予想し易くする。
- ・安心できるような集団構成や場を用意する。
- ・完璧にできなくてもよいことを常に伝える。

対策中の「どこを頑張ればよいのかをスモールステップで示し、努力が成果に結びつく評価をする。」ことを実行するためには、まず、どのようにステップを細分化するかを知ることが必要である。これが本研修プログラムの第2の目的である。

第3が、スモールステップ学習に基づいた指導を実体験して、その有効性を実感することである。有効であることを実感すれば、正しい方法、手順で教えることの大切さが理解でき、同時に教師自身も新しいことに挑戦したいという気持ちが強まると考えられる。

## 2. 方法

### (1) アンケートとその分析について

受講者に体験研修プログラムの事前と事後にアンケートの回答を求めた。

アンケート項目は、事前アンケートでは、①「3ボールカスケードは難しい」、②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、③「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」、の3項目を設定した。事後アンケートでは、①～③については事前アンケートと

同様に回答を求めた。加えて、④「3ボールカスケードができた」、⑤「楽しかった」、⑥「教示内容はわかりやすかった」、⑦「3ボールカスケードができるようになりそうだ」の4項目を設定した。

回答は「そう思う」、「ややそう思う」、「どちらとも言えない」、「ややそう思わない」、「そう思わない」の5件法で行い、自由記述欄を設けた。

アンケート結果は、研修プログラムごとに①～③については、事前と事後の評定の有意差の有無をt検定（エクセルのアドイン機能）によって検討した。①は、事前ではある程度「難しい」と感じる必要があると、受講後にその数値がどれだけ低くなるかによって、できない辛さを味わうと同時に、正しい教え方によって「できそうだ」という意識に変化した度合いの指標とする。②は、事前では教師自身がチャレンジ精神を持っているかを把握し、事後にその数値がどれだけ高まったかによって、できるようになっていく喜びを味わえたかどうかの指標とする。自分自身が「できない」から「できそう」に変わっていくことを体験すれば、挑戦したいという気持ちは高まり、それは子供へと還元されていくはずだと考えた。③は、子供ができないのは教え方のせいだと捉えているか、子供のせいだと捉えているかを反映する。学校に順応してきた教師は、「自分が正しい教え方をしているにも関わらずできないのだから、それは子供のせい」だと無意識に捉えていると予想される。そうではなくて、そもそも自分が正しい教え方をしていなかったからできなかったのかもしれないと考えることができれば、その数値は事後の方が高くなるはずである。

また、④「3ボールカスケードができた」については、「そう思う」及び「ややそう思う」と回答した人数が参加者の中に占める割合（％）を求め、習得率とする。更に事後の①～⑦については、全てのデータを対象に項目間の相関係数を求めることとした。

## (2) 第1回ジャグリング体験研修プログラム

### ① 日時

2019年4月26日（金）17：50～19：00（70分間）

### ② 場所

本学教室

### ③ 対象

本学が開講する「特別支援教育実習事前事後指導」の受講者の一部。4学年32名。

ただし、2年次に筆者のゼミにおいて3ボールカスケードを習得していた2名を除外し、残りの30名のアンケートを分析することとした。

### ④ 概要

特別支援学校に教育実習に行く事前の学習として、特別支援教育に大切にされている

「スモールステップによる指導」の効果について理解するためには、自分自身が体験することが有効である。同時に、「特別支援学校で実習生の自己紹介をする場合、自分の名前を書くより得意技を披露すると子供が親しみをもち易い。ジャグリングができると子供たちの気持ちを引き付けることができるので、習得してはどうか」と提案し、学生から賛同を得られたため、本プログラムを実施した。

概要を表2に示した。なお、自己紹介で使える3ボールカスケードの習得を目的の一つとしていたため、最初からいきなり3個のボールを渡し、分かりにくい教え方をして、できない子供の辛さを体験する疑似体験活動はごく短時間しか行わなかった。

参加者が少人数で教室に十分な広さがあったので、教室内の机、椅子等はそのままにしておき、空いている空間を使った。最初に筆者が3ボールカスケードを実演してから、プログラムに沿って教示を行った。教示しているとき以外は会場内を巡回し、うまくできていない場合にはあらかじめ想定した手立てを講じた。

表2 第1回ジャグリング体験研修プログラムのおよその流れ

段階	ストーリー	時間	内容
1ボール段階	・参加する上での心構え説明 ・ボール一つでの練習	15分	・前向きに受け止めて消極的な発言をしないように伝える。 ・1ボールでのボールの動き、手の動きをカウントと共に理解する。 ・正確にできるようにする。
2ボール段階	・ボール二つでの練習 ・片手に持ったボール二つを手の中で移動する練習	15分	・2ボールでのボールの動き、両手の動きをカウントと共に理解する。 ・できなかったら前の段階に戻って練習する。
3ボール段階	・ボール三つでの練習 ・回数を伸ばす練習	25分	・3ボールでのボールの動き、両手の動きをカウントと共に理解する。 ・できなかったら前の段階に戻って練習する。
まとめ	・事後アンケート記入	5分	・アンケートに感想等を記入する。

### (3) 第2回ジャグリング体験研修プログラム

#### ① 日時

2019年8月6日（火）13：20～14：50（90分間）

#### ② 場所

宮城県内S郡合同庁舎大会議室

#### ③ 対象

令和元年度 宮城県特別支援教育総合推進事業 南部ブロックインクルーシブ教育理解研修会参加者およそ120名。本研修会は任意参加の研修会で、職種は幼稚園、小学校、

中学校、高等学校、特別支援学校の教師及び事務局の指導主事等であった。アンケートを回収できたのは109名だった。

#### ④ 概要

概要を表3に示した。

表3 第2回ジャグリング体験研修プログラムのおよその流れ

段階	ストーリー	時間	内容
疑似体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導者による3ボールカスケードの模範演技</li> <li>・いきなり3ボール体験</li> <li>・事前アンケート</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模範演技を見た後、実際に3ボールカスケードを体験させ、できない辛さを参加者が味わう。</li> </ul>
1ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加する上での心構え説明</li> <li>・ボール一つでの練習</li> </ul>	15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人差はあるが、前向きに受け止めて消極的な発言をしないように伝える。</li> <li>・1ボールでのボールの動き、手の動きをカウントと共に理解する。</li> <li>・正確にできるようにする。</li> </ul>
2ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール二つでの練習</li> <li>・片手に持ったボール二つを手の中で移動する練習</li> </ul>	15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2ボールでのボールの動き、両手の動きをカウントと共に理解する。</li> <li>・できなかったら前の段階に戻って練習する。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール三つでの練習</li> <li>・回数を伸ばす練習</li> </ul>	25分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3ボールでのボールの動き、両手の動きをカウントと共に理解する。</li> <li>・できなかったら前の段階に戻って練習する。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアワーク</li> </ul>	15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアを組んで3ボールカスケードの練習をする。</li> <li>・利き手又は非利き手のどちらかに集中して練習できる。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人練習</li> </ul>	5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアワークで行ったことを思い出しながら個人練習をする。</li> </ul>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3ボールカスケードの技術を一部用いたレクリエーション</li> <li>・事後アンケート記入</li> </ul>	5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無理のない範囲で楽しめる活動を行う。</li> </ul>

主催者である宮城県教育委員会から参加体験型の研修を強く希望されたため、本プログラムを実施することにした。100名を超える人数で実施するのは初めてことで、300個以上のジャグリングボールを準備するのは大変だった。この研修会は午前中が座学、午後が演習という日程になっていたため、長机や椅子等はそのままにしておき、机の間や空いている空間を使用した。会場は100名以上が長机に3名ずつ着席して講義を聞くには十分な広さがあったが、多人数が同時に練習している中で、一人の指導者が各自に助言していくことは困難だと予想されたため、途中でペアワークを取り入れた。



## ⑤ ペアワークについて

スモールステップで練習をしてきても、ボールが増えると、それまでできていた動きが円滑に連動しなくなってしまう。中嶋（1999）は、その場合に片手のみの動きに注意を向けることができる二人一組での練習を紹介している。二人が隣り合って立ち、右側に立った者は右手のみで、左側に立った者は左手のみでカスケードを行う。多くの場合、未熟練者は非利き手側の操作が苦手なので、熟練者が非利き手側に立つことで、カスケードの習得が早まるとされている。中嶋は2ボールの練習方法として二人一組の練習を紹介しているが、研修会では時間の制限があるため、最終段階の3ボールカスケードの練習で取り入れることがよいと考えた。

体験研修プログラムの対象者の中には3ボールカスケードの熟練者はほとんどいなかった。そこで3ボールカスケードでボールを投げるタイミングを習得することを目的に、未熟練者同士で二人一組になってこの練習を行うようにした。また、個人練習だけを行っている、同じことの繰り返しに疲れてしまい、集中が切れてしまうことも考えられる。このペアワークを行うことで活動に変化を与えられると同時に、参加者同士の交流が進むことも期待できる。

**(4) 第3回ジャグリング体験研修プログラム**

## ① 日時

2020年1月25日（土）10：15～11：45（90分間）

## ② 場所

長野県 I 市研修ホール

## ③ 対象

令和元年度 長野県上伊那特別支援教育研究会研修会受講者およそ100名。幼稚園、保育所、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の教師に加えて、作業療法士などの関連業種の従事者が数名いた。

## ④ 概要

100名近い規模での2回目となる。全体の流れについては、表3に示した第2回とほぼ同様であった。研修会の前半は理論編と位置付け、合理的配慮としてのスモールステップの指導について講義を行い、後半で本プログラムを実施した。

最初に参加の心構えについて1分間ほどの動画を使って説明し、ポジティブな発言や考え方をしながら参加することを周知した。また、前回、参加者同士の交流がほとんどなかったという反省から、6名程度のグループを編成して実施した。前半の座学が終わり、後半の演習を開始する前の休憩時間には、参加者の協力を得て長机と椅子を片付け、

広いフロアの中でグループごとに輪になって練習できるようにした。なお、活動中は各自が様々な声を出して会場内が騒然とするため、マイクを使用しただけでは指示が通らないことが前回の経験からわかっていたので、電子ホイッスルを用意し、指示を伝える前には電子ホイッスルで合図を送り、全員に注目の指示が通じるようにした。3ボールの感覚をつかむためのペアワークも前回同様行った。

### 3. 結果

#### (1) 第1回ジャグリング体験研修プログラム

各回答の「そう思う」、「ややそう思う」、「どちらとも言えない」、「ややそう思わない」、「そう思わない」に対して、5, 4, 3, 2, 1の数値を対応させて分析を行った。各項目への回答の平均値、標準偏差及び習得率を表4に示した。

習得率とは、6回以上投げることができた場合にできたと判断すると説明した上で、事後質問項目の④「3ボールカスケードができた」に対して「そう思う」及び「ややそう思う」と回答した人数の全体に対する割合である。

30名中、アンケートの記入漏れがあった1名を除外し、29名について分析を行った。なお、このアンケートにおいては、設問④「3ボールカスケードができた」に対して、4（ややそう思う）、5（そう思う）を付けた場合、設問⑦「3ボールカスケードができるようになりそうだ」を記入しないように指示していた。これは、「できた」という結果が得られればその先について問う必要はないと判断したためである。しかし、他の研修会ではそのような条件を付加しなかったため、設問④「3ボールカスケードができた」に対して、4（ややそう思う）又は、5（そう思う）を付けた場合には、設問⑦「3ボールカスケードができるようになりそうだ」は、5として扱うこととした。

第1回体験研修プログラムの習得率は0.41だった。

表4 第1回ジャグリング体験研修プログラムアンケート結果

N = 29

	事前			事後						
	①	②	③	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
平均値	4.69	4.41	3.38	4.41	4.62	3.55	2.79	4.90	4.79	4.07
標準偏差	0.47	0.95	1.08	0.82	0.68	1.21	1.45	0.31	0.49	1.16
	習得率						人数	12	割合	0.41

※なお、①～⑦はそれぞれ、「3ボールカスケードは難しい」、「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」、「3ボールカスケードができた」、「楽しかった」、「教示内容はわかりやすかった」、「3ボールカスケードができるようになりそうだ」に対応する。



①～③については事前と事後で対応するデータである。対応のあるt検定を行った結果、①「3ボールカスケードは難しい」については、事後 (M=4.41, SD=0.82) と事前 (M=4.69, SD=0.47) に有意差は認められなかった ( $t(29)=1.44, p=.16$ )。②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」については、事後 (M=4.62, SD=0.68) と事前 (M=4.41, SD=0.95) に有意差は認められなかった ( $t(29)=1.65, p=.11$ )。③「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」についても、事後 (M=3.55, SD=1.21) と事前 (M=3.38, SD=1.08) に有意差は認められなかった ( $t(29)=0.68, p=.50$ )。

## (2) 第2回ジャグリング体験研修プログラム

アンケートに回答した109名中、記入漏れがあった5名を除外し、104名を分析対象とした。各項目への回答の平均値、標準偏差及び習得率を表5に示した。

表5 第2回ジャグリング体験研修プログラムアンケート結果

N = 104

	事前			事後						
	①	②	③	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
平均値	4.51	3.99	3.46	3.99	4.16	3.66	2.94	4.28	4.45	4.11
標準偏差	0.91	1.03	1.06	1.12	0.86	1.07	1.41	1.06	0.79	1.08
	習得率						人数	47	割合	0.45

※なお、①～⑦はそれぞれ、「3ボールカスケードは難しい」、「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」、「3ボールカスケードができた」、「楽しかった」、「教示内容はわかりやすかった」、「3ボールカスケードができるようになりそうだ」に対応する。

第2回体験研修プログラムの習得率は0.45だった。

①～③について対応のあるt検定を行った結果、①「3ボールカスケードは難しい」については、事後 (M=3.99, SD=1.12) が事前 (M=4.51, SD=0.91) より有意に低かった ( $t(104)=4.36, p<.01$ )。②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」については、事後 (M=4.16, SD=0.86) と事前 (M=3.99, SD=1.03) に有意差は認められなかった ( $t(104)=1.82, p=.07$ )。③「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」についても、事後 (M=3.66, SD=1.07) と事前 (M=3.46, SD=1.06) に有意差は認められなかった ( $t(104)=1.79, p=.08$ )。

## (3) 第3回ジャグリング体験研修プログラム

アンケートに回答した88名中、記入漏れがあった1名を除外し、87名を分析対象とした。

各項目への回答の平均値、標準偏差及び習得率を表6に示した。

表6 第3回ジャグリング体験研修プログラムアンケート結果

N = 87

	事前			事後						
	①	②	③	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
平均値	4.86	3.29	3.13	4.28	3.94	3.74	2.49	4.34	4.34	3.70
標準偏差	0.57	1.28	0.99	0.89	0.87	0.81	1.33	0.95	0.86	1.11
	習得率						人数	27	割合	0.31

※なお、①～⑦はそれぞれ、「3ボールカスケードは難しい」、「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」、「3ボールカスケードができた」、「楽しかった」、「教示内容はわかりやすかった」、「3ボールカスケードができるようになりそうだ」に対応する。

第3回体験研修プログラムの習得率は0.31だった。

①～③について対応のあるt検定を行った結果、①「3ボールカスケードは難しい」については、事後(M=4.28, SD=0.89)が事前(M=4.86, SD=0.57)より有意に低かった(t(87)=5.99, p<.001)。②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」については、事後(M=3.94, SD=0.87)が事前(M=3.29, SD=1.28)より有意に高かった(t(87)=5.66, p<.001)。③「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」についても、事後(M=3.74, SD=0.81)が事前(M=3.13, SD=0.99)より有意に高かった(t(87)=5.66, p<.001)。

#### (4) 総合的な結果

全体を総合したアンケート結果を表7に示した。

表7 ジャグリング体験研修プログラムアンケート全体結果

N = 220

	事前			事後						
	①	②	③	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
第1回平均値	4.69	4.41	3.38	4.41	4.62	3.55	2.79	4.90	4.79	4.07
第2回平均値	4.51	3.99	3.46	3.99	4.16	3.66	2.94	4.28	4.45	4.11
第3回平均値	4.86	3.29	3.13	4.28	3.94	3.74	2.49	4.34	4.34	3.70
全体平均値	4.67	3.77	3.32	4.16	4.14	3.68	2.75	4.39	4.45	3.94
全体標準偏差	0.76	1.19	1.04	1.01	0.87	0.99	1.39	0.97	0.80	1.11
	全体習得率						人数	86	割合	0.39

※なお、①～⑦はそれぞれ、「3ボールカスケードは難しい」、「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」、「3ボールカスケードができた」、「楽しかった」、「教示内容はわかりやすかった」、「3ボールカスケードができるようになりそうだ」に対応する。

体験研修プログラム全体を通しての習得率は0.39だった。

事後①～⑦の全体相関係数を表8に示す。

表8 事後①～⑦の全体相関係数

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①3ボールカスケードは難しい	1.00						
②いろいろな新しいことに挑戦してみたい	-0.12	1.00					
③正しい方法で学べば、たいていのことはできる	-0.33	0.32	1.00				
④3ボールカスケードができた	-0.44	0.31	0.45	1.00			
⑤楽しかった	-0.22	0.52	0.40	0.43	1.00		
⑥教示内容はわかりやすかった	-0.19	0.43	0.36	0.39	0.61	1.00	
⑦3ボールカスケードができるようになりそうだ	-0.39	0.44	0.50	0.69	0.56	0.49	1.00

## 4. 考察

### (1) 各回のジャグリング体験研修プログラムについて

#### ① 第1回ジャグリング体験研修プログラム

表4に示すとおり、⑤「楽しかった」⑥「教示内容はわかりやすかった」の項目の平均値はほぼ満点になっており、こういった体験プログラムが学生に好評であったことが分かる。習得率は0.41で、学生たちが少人数指導を行ったときの値を下回っていた。

①～③まで、対応のあるt検定によって、事前と事後で有意差は認められなかった。個々の自由記述では、①に関しては「3ボールはできないだろうと今まで思っていたが、もう少し練習すればちゃんとできるようになると思った」等、②に関しては「一見難しそうなことでも、一歩ずつできるようになっていけば、最終的にその時間でできなくても少しずつでもゴールに近づくことができたという実感と、また挑戦しようとする心が芽生える」等、③に関しては「正しい方法で学んだとしてもできるようにならないと決めつけていたことに気付かされた」等の感想は見られた。しかし、事前と事後で有意差が見られなかったのは、学生の意識が非常に高く、プログラムを体験する前からチャレンジ精神が旺盛で、かつ正しい方法で教えることの大切さを理解していたという可能性もある。

#### ② 第2回ジャグリング体験研修プログラムについて

表5に示すとおり、⑤「楽しかった」⑥「教示内容はわかりやすかった」の項目の平均値は前回は下回っている。会場内が手狭で、冷房が効いてもかなりの高温になったこと、初対面の講師に予想してもいなかった内容を提示されたことによる戸惑いがあった

のかもしれない。習得率は0.45で前回をわずかに上回った。

①「3ボールカスケードは難しい」で、事前と事後で有意差が見られた。「できないことができるようになるのはとてもうれしいことだと実感できた」、「短時間でできるようになって、驚きと共に正しい方法で学べば、できないこともできるようになると思った」などの感想が自由記述欄に多く書かれていた。初めての100人を超える規模の参加者ということで、事前準備を丁寧に行ったこと、ペアワークを取り入れたことが、3ボールカスケードの難しさを減少させる上で効果を発揮したのかもしれない。一方で、「この時間で習得するのは、年齢的、精神的、湿気（ものすごく暑かった）で集中力が切れた」「できなかつたら一つ戻ることの大切さはわかるが、戻るのは、先へ進みたいと思ってしまう難しかった」「ペアワーク後に、できていたものができにくくなったように感じた」「自分の実態からは一斉指導でのジャグリングは難しいのではないか」「言葉だけでなく、図示してくれたら分かり易かった」といった感想もあった。大きな集団の中で、どのように個々のペースに応じた練習にするか、適切な助言を行えばよいかといった個別化が課題として残された。また、実際に行ってみて、大会場で大人数が楽しく活動をしている場合、笑い声や話し声等が予想外に響き、会場が騒然となることが分かった。マイクで「聞いてください」と指示するだけでは静かになるまでだいぶ時間がかかり、スピーカーの近くの人は次の指示を待って静かにしているのに、他の場所では活動が中止しないという状況が起きてしまった。

### ③ 第3回ジャグリング体験研修プログラムについて

表6に示す通り、④「3ボールカスケードができた」⑦「できるようになりそうだ」の項目が前回を下回っていた。それを反映したのか、習得率は0.31と3回の中では最低の結果となった。「できた」とする判定基準は毎回、「使用するボールの2倍（つまり6回）以上投げることができた」としていたのだが、ずいぶん低かった。習得率が下がったが、⑤「楽しかった」の項目は前回を上回っていた。

①「3ボールカスケードは難しい」、②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、③「正しい方法で学べば、たいいていのことはできる」のすべての項目で、事前と事後で有意差が見られた。②と③で有意差が見られたのは、現場の教師がこれまでの経験を通して、チャレンジ精神や正しく教えることの大切さに対する意識が低下してしまっていることを示しているのかもしれない。それが本プログラムによって改善されたのならば、最初に意図した「教師」向けの研修として適していると言える。

また、小グループを編成し、グループ内で励まし認め合いながら活動を進めるようにした効果も有意差が見られた原因として考えられる。感想の中に「周りの頑張りや励ましがあって、前向きに参加できた」や「できるところまで戻ると、気持ちが楽になって

もう一度やってみようという気持ちになれた」「繰り返してもできなかったが、ゆっくりの人のグループで安心してできた」等があげられていた。

更に、「できない子供の気持ちが、できる子への羨望・嫉妬も含めてよく分かった」「言葉で説明できない、言われて分かってもし動けない、まさに子供の気持ちを体感できた」「やりたい気持ちはあるのにできないもどかしさ、葛藤が身を持って体験できた」「できない子供の気持ちが、本当にわかった。明日からは、早く、なんでできないの?ではなく具体的に丁寧にコツ等を教え～中略～、その子の気持ちに寄り添って指導していきたいと心から思った」などの感想が多かった。模擬体験段階を入れたことが効果的だったと考えられるが、アンケートに「できない子供の気持ちが分かっているか」を問う項目をいれるとその変化がもっと明確になるだろう。保坂・保坂(2014)は、新版LD・ADHD等の心理的疑似体験プログラムの効果を測定するためのアンケート項目に「発達障害児が持つ困難や気持ちを理解できる」「発達障害児が持つ特性や気持ちの理解に役立つか」を入れているので、参考にしたい。

更に、「一つ前のステップに戻すことは、他の人がどんどんできるようになっていく様子を見てると勇気がなかなか出なかった」や「私にはもう少し小さなステップが必要だった」という感想もあった。今後の課題としたい。

## (2) 総合考察

全体として、狙いとしていたことは、「できない辛さを味わう」「スモールステップ型指導とはどのようなものかを知る」「スモールステップ化した指導の有効性を実感する」であった。

「できない辛さを味わう」については、全ての回で、①「3ボールカスケードは難しい」の回答が事前で4.5を上回っていた(表7)。これは参加者が難しさを強く感じた、つまり、できなかったと感じていたことを反映している。また、全体習得率が半分以下であったことから、できないつらさを味わうことは十分にできたと考えられる。なお、適切な指導法により、自分にもできる、できそうだという気持ちが芽生えたことを意味している。研修場面において、適度に辛さを感じることはよいが、過度の辛さからやる気を失ってしまうような活動は不適切である。事前より事後の方が①項目の数値が低くなり、かつ事前感じた難しさの度合いが高いことから、3ボールカスケードが題材として適しているといえる。

「スモールステップ型指導とはどのようなものかを知る」と「スモールステップ化した指導の有効性を実感する」については、②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」、③「正しい方法で学べば、たいていのことはできる」の項目がおおむね事前より事後の方

が高くなった。90分間程度の体験研修プログラムに参加したことで、②、③に事前と事後間で有意差が見られたことは予想を上回る成果であった。教師自身が新しいことに挑戦してみたい、正しい教え方で教えたいという意欲をもち、自分に対する評価を変革させることができるならば、それは子供たちへの教育を大きく改善させる可能性を示している。これは、スモールステップ型指導を知り、そのよさ、つまり正しい方法で教えることこそが効果的であることを実感し、参加者自身の中に「新しいことに挑戦したい」という意欲が芽生えたことで、事後の方が高まったと考えられる。

また、⑤「楽しかった」、⑥「教示内容は分かり易かった」共に高評価で、参加体験型の研修プログラムが参加者にとって楽しく、スモールステップ型学習や練習方法の提示などが分かり易かったことが伺える。

なお、全体を通しての習得率は0.39にとどまった。これはゼミ学生が実施した体験研修プログラムにおける習得率0.77を大きく下回っており、大人数の参加者に対しても、もっと多くの参加者が「できた」と感じられるような指導方法を開発していくことが求められる。

表8で、最も高い相関を示したのは、④と⑦であったが、「3ボールカスケードができた」と、今後「できるようになりそうだ」の相関が高いのは当然である。次に高い相関を示したのは⑤と⑥、⑤と⑦、②と⑤であった。いずれも⑤「楽しかった」との相関で、⑥「教示内容は分かり易かった」、⑦「できるようになりそうだ」、②「いろいろな新しいことに挑戦してみたい」であり、⑥⑦ということが感じられたからこそ楽しかったのであり、楽しかったからこそ挑戦したいという気持ちが高まったのだと考えることができる。

意外だったのは、⑤楽しかった、つまり、研修プログラムに参加した充実感を示すと考えられる指標が、3ボールカスケードができたことよりも、「教示内容が分かり易かった」や「できるようになりそうだ」という見通しの方と相関が高かったことである。研修の満足感は、何かができるようになったことよりも、分かり易く伝えられた活動や「できるかもしれない」「自分が変わるかもしれない」という希望によってもたらされるのかもしれない。

一方、①「3ボールカスケードは難しい」と負の相関が認められたのは、④「3ボールカスケードができた」、⑦「できるようになりそうだ」、③「正しい方法で学べば、たいいていのはできる」であった。④、⑦は当然と言えるが、③との負の相関が認められたことから、もっと多くの参加者が「できた」と実感できるような指導方法を工夫していかないと、スモールステップ型指導のよさも実感できなくなってしまう可能性が示唆される。



### (3) 課題

今回の実践では大学生のデータ数が少なく、大学生と教師の比較を行うことはしなかった。大学生のデータも増やすことで、現場の教師と教師志望の大学生との意識の違いが明らかになっていく可能性がある。

研修会全体の進め方は座学を行ってから体験研修という流れになっているが、それを逆にして体験研修⇒座学とすることで、座学の内容がより理解される可能性もある。あるいは、座学で体験研修を挟み込むといった工夫も考えられる。

大人数の集団で実施する場合においても、習得率をもう少し向上させたい。できない辛さを味わうだけでなく、できるようになったという喜びをもっと多く（少数指導での7割は難しいにしても、できれば半分以上）の参加者に味わってもらいたい。そのためには、更なるスモールステップ化と展開やグループ編成の工夫が必要になる。

例えば、1ボールの前に準備運動と称して、腕だけの動きをマスターする0ボール段階を設けてはどうかと考えている。3ボールカスケードにおいては左右の手を、肘を中心に交互に回転させながらボールを投げる。この動きは日常生活ではほとんど行われないため、それを取りだして身に着ける段階を加えてみたい。その際、回転運動を意識し易くするために「ぐるぐる」という掛け声をかけるようにしたい。利き手が回転して内側に到達したタイミングで「ぐる」と声を出す。反対の手が内側に来た時に再び「ぐる」と声を出す。ボールを手を持って投げる際に「ぐるぐるぐるぐる、1、2、3」と声をかけると、手を回転させる動きとボールを投げるタイミングが正しく習得できそうである。1ボールでこのタイミングが習得できていれば、ボールが増えてもこの掛け声は有効だろう。3ボールカスケードにおける実際の手の動きは、カウント1より前から始まっている。それを意識するためには、腕の動きを擬態語にした「ぐるぐる」が効果的だと考えられる。

更に、2ボールと3ボールの最初のステップに「ボールをキャッチしないで落とす」活動を加えたい。こうすることで、ボールをキャッチすることに意識を向けることなく、投げるタイミングとコントロールだけに注目した練習ができる。2ボールでは、投げるのは利き手側から1、2、キャッチするのは非利き手側から3、4という教示も効果的だろう。

アンケートには、できない子供の辛さが本当にわかっているのかを改めて問うために、「『できない』『わからない』子供の気持ちがわかる」という項目を事前と事後の両方に入れるようにする。

グループで励まし合うことは、参加者が最後まで意欲を保つために有効だと考えられるが、そのグループを励まし合えるような存在にするために、最初にグループ内の人間関係を良好にするためのアイスブレイクを行うことを考えたい。また、習得の度合いには個人差があることを考慮すると、途中で進度別にグループを編成し直すことで、前のステップ

に戻ることに抵抗感のある参加者も安心して参加することができるようになるだろう。

過去3回の反省を生かし、本プログラムの改善案を表9に示した。また、資料として表9の改善案で使用するPPのスライドを示した。更に実践を重ね、より効果的な教師向けジャグリング体験研修プログラムの完成を目指したい。

表9 ジャグリング体験研修プログラム（改善案）のおよその流れ

段階	ストーリー	時間	内容
疑似体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導者による3ボールカスケードの模範演技</li> <li>・いきなり3ボール体験</li> <li>・事前アンケート</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模範演技を見た後、実際に3ボールカスケードを体験させ、できない辛さを参加者が味わう。</li> </ul>
0ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加する上での心構え説明</li> <li>・準備運動</li> <li>・ボールを持たずに腕の動き練習</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人差はあるが、前向きに受け止めて消極的な発言をしないように伝える。</li> <li>・筋肉痛の予防をする。</li> <li>・普段とは異なる腕の動きを確認する。</li> </ul>
1ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール一つでの練習</li> </ul>	15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1ボールでのボールの動き、手の動きをカウントと共に理解する。</li> <li>・正確にできるようにする。</li> <li>・大きな動きで左右の連動を学ぶ。</li> </ul>
2ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール二つでの練習</li> <li>・片手に持ったボール二つを手の中で移動する練習</li> </ul>	5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2ボールでのボールの動き、両手の動きをカウントと共に理解する。</li> <li>・できなかつたら前の段階に戻って練習する。</li> </ul>
2ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアワーク</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアを組んで2ボールの練習をする。</li> <li>・利き手又は非利き手のどちらかに集中して練習できる。</li> </ul>
2ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人練習</li> </ul>	5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアワークで行ったことを思い出しながら個人練習をする。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール三つでの練習</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3ボールでのボールの動き、両手の動きをカウントと共に理解する。</li> <li>・できなかつたら前の段階に戻って練習する。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアワーク</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同じくらいの進度の人とペアを組んで3ボールカスケードの練習をする。</li> <li>・利き手又は非利き手のどちらかに集中して練習できる。</li> </ul>
3ボール段階	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人練習</li> <li>・回数を伸ばす練習</li> </ul>	10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアワークで行ったことを思い出しながら個人練習をする。</li> </ul>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・練習のポイントを復習する。</li> <li>・事後アンケート記入</li> </ul>	5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事後の評定、感想を記入する。</li> </ul>

## 謝辞

アンケートにご回答いただいた研修会参加者の皆さん、本プログラムの開発やジャグリングボール作成に協力してくれた和ゼミ、樋口ゼミの皆さん、そしてデータ分析についてご助言いただいた本学教育学科の白井秀明先生、ここに記して感謝申し上げます。

## 文献

Gelb, M. J. & Buzan, T. (1994) Lessons from the art of juggling : how to achieve your full potential in business, learning, and life. Harmony Books.

樋口一宗 (2019) 子供の「できない辛さ」を味わう～教師研修の題材となるジャグリングの教材化～, 東北福祉大学教育・研修センター特別支援教育研究室年報, 11, 25-46.

樋口一宗 (2019) 連載 Step Up!教師力 学びのバリアフリーを求めて その4, Booklet信教vol.99, 公益社団法人信濃教育会, 1-2.

保坂俊行・保坂美智子 (2014) LD等の発達障害の理解のための疑似体験ワークショップにおける「新版 LD・ADHD等の心理的疑似体験プログラム」の検討：参加者による自由記述を含めた評価アンケート結果の分析, LD研究, 23(2), 187-198.

中嶋潤一郎 (1999) ボールジャグリング入門 第2版, ナランハ.

### 1. ワークショップの参加態度

- 動画をご覧ください
- ネガティブ行為(自分や他人を責める、否定する等)はしない!
- 明るくポジティブに行きましょう!

-0-

### 2. できない状態を体験する

- わざと意地悪な教え方をします。
- ちょっと不愉快に感じると思いますが、我慢して体験してみてください。
- 知らないうちにこのような教え方をしていないか、自分自身を振り返ってみましょう。
- 感じたありのままを、アンケートに記入してください。

-1-

### 3. 基本的な事柄

- 人間には、利き手と非利き手があります。どちらも同じようにできると脳が活性化します。
- 本ワークショップにおいて次のステップに進むには、前のステップにおいて8割以上の成功率を収めたことが基準となります。失敗が多い場合は、前のステップに戻って、定着するまで練習を繰り返してください。
- ただし、自分で自分を追い込まないように。
- カウントがとても重要になります。黙り込まないように常に意識してください。

-2-

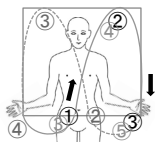
### 姿勢

- 両足を軽く開いてリラックスして立ちます。
- 両腕は、脇を空けないようにして、前に大きくて広い箱を捧げ持つようにして曲げてから、軽く左右に広げます。手の平はへその高さ。腕を曲げる角度はほぼ直角になっています。
- 体平面と平行な「ジャグラーズボックス」を空中に想像してください。両手を底辺とし、頭上15センチメートルほどの高さを上辺とするほぼ正方形です。この平面上をボールが移動します。

-3-

### ジャグラーズボックス

ジャグラーズ ボックス



- ①一つ目のボールを右から左へ
- ②二つ目のボールを左から右へ
- ③三つ目のボールを右から左へ

Gelb, M.J. & Buzan, T.(1994)Lessons from the art of juggling : how to achieve your full potential in business, learning and life. Harmony Books.より改変

-4-

### 4. 演習の前に

#### 【準備運動】

- 手首ぶらぶら
- 肘の外側ストレッチ
- 膝の屈伸(しゃがんで床に触る、また立つ)

-5-

### 5. 演習

#### (1)0ボール

その1(誰でもできる)

- 利き手の肘と胴体の間に、非利き手の手のひらを挟んで固定する。
- 利き手のこぶしを軽く握って手の平上向き、下から内側に回転。
- 回転がぎくしゃくしないようにしながら、ゆっくりぐるぐる。
- 慣れてきたら、内側でパー(投げる)、外側でグー(キャッチ)しながらぐるぐる。
- 非利き手側でも同様の動きをする。

-6-

その2(誰でもできる)

- 両腕グーで利き手のこぶしが内側に来た時に「ぐる」、非利き手のこぶしが内側に来た時に「ぐる」。これを連続して「ぐるぐるぐるぐるぐる」(「ぐる」を6回)。
- できる人はグーパーしながら交互に「ぐるぐるぐるぐるぐるぐる」。

-7-

## (2) 1ボール

その1(誰でもできる)

【カウント1】: 利き手を上下に動かしてボールを投げる。カウント1で手からボールが離れる。

【カウント2】: 最高点にボールが到達する。

【カウント3】: ボールを離れた位置で待っていた利き手でボールを「ふわっ」とキャッチする。

※「ぱしっ」とキャッチしない。

※1ボール段階ではボールをつかんでいる手の動きとボールの軌道を的確に目で追い、確認する。

-9-

その2(ほとんど誰でもできる)

【カウント1】: 基本の姿勢から、利き手をジャグラーズボックス底辺の端から体の中心に向けて回転させながらボールを投げる。カウント1で手からボールが離れる。

【カウント2】: 最高点にボールが到達する。

【カウント3】: ジャグラーズボックス底辺の端で待っている非利き手の手のひらで「ふわっ」とボールをキャッチする。次は非利き手で投げる。

※基本の姿勢からスタートする。

※待っている非利き手の手のひらに落ちるようにボールを投げる。

-9-

## ジャグラーズボックス



◆右手で投げたボールの最高点は体の中心より左寄り

◆左手で投げたボールの最高点は体の中心より右寄り

- ①一つ目のボールを右から左へ
- ②二つ目のボールを左から右へ
- ③三つ目のボールを右から左へ

-10-

その3(誰でもできる)

※ボールを内側で投げ、外側でキャッチする。

利き手側に大きく体を傾けて準備。

【カウント1】利き手でボールを投げる。同時に体を非利き手側に傾けていく。

【カウント2】: ボールが最高点に達する。

【カウント3】: 非利き手側に体を大きく傾けて非利き手上に落ちてきたボールをキャッチ。そのまま非利き手を回転させて投げる。

※体を左右に大きく揺らしながら連続して【カウント1】から【カウント3】を繰り返す。

※ボールの軌跡は大きな無限ループを描く。

-11-

その4(ちょっと難しい…かな?)

【ぐるぐるぐるぐる】: 利き手が体の中心に来たら「ぐる」、非利き手が体の中心に来たら「ぐる」。これを偶数回繰り返す。

【カウント1】「ぐるぐる」を止めないようにして、利き手でボールを投げる。

【カウント2】: ボールが最高点に達する。

【カウント3】: ジャグラーズボックス底辺の端に回転して来た非利き手の上にボールが落ちてくるので、キャッチする。

※非利き手側からでも行う。

-12-

その5(ちょっと難しい)

【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】: 利き手でボールを投げる。

【カウント2】: ボールが最高点に達する。

【カウント3】: 非利き手でボールをキャッチし、そのまま連続して【カウント1】から【カウント3】を繰り返す。

※投げた後の手は、回転しながらもとの位置に戻っていく。

-13-

## (2) 2ボール

その1(誰でもできる)

【ぐるぐるぐるぐる(両手に一つずつボール)】

【カウント1】: 利き手から一つ目のボールを投げる。

【カウント2】: 非利き手から二つ目のボールを投げる。(1、2で投げて)

【カウント3】: キャッチしない。(何もしない)

【カウント4】: 利き手で投げたボールが落ちる。

【カウント5】: 非利き手で投げたボールが落ちる。

※真ん中斜め上あたりをぼんやり見る。

※1、2のリズムが4、5と同じに繰り返される。

※ボールが落ちる位置は両足の斜め外前30cm<sub>g-14</sub>。

-14-

その2(誰でもできる…かな?)

【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】: 利き手から一つ目のボールを投げる。

【カウント2】: 非利き手から二つ目のボールを投げる。(1、2で投げて)

【カウント3】: 非利き手で一つ目のボールをキャッチ。(3だけキャッチ)

【カウント4】: キャッチしない。

【カウント5】: 二つ目のボールが落ちる。

-15-

その3(ちょっと難しい)

【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】:利き手から一つ目のボールを投げる。

【カウント2】:非利き手から二つ目のボールを投げる。(1、2で投げて)

【カウント3】:非利き手で一つ目のボールをキャッチ。

【カウント4】:利き手で二つ目のボールをキャッチ。(3、4でキャッチ)

-16-

### (3) 気分を変えて2ボール二人一組 その1

※二人一組で並んで立ち、右側の人は右手、左側の人は左手にボールを持つ。使わない手は背中に回す。

【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】:利き手側がボールを投げる。

【カウント2】:非利き手側がボールを投げる。(1、2で投げて、3、4でキャッチ)

【カウント3】:非利き手側がボールをキャッチ。

【カウント4】:利き手側がボールをキャッチ。

※片手に集中し、相手を取り易い位置に投げる。 -17-

その2

【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】:利き手側がボールを投げる。

【カウント2】:非利き手側がボールを投げる。(1、2で投げて、3、4でキャッチ)

【カウント3】:非利き手側がボールをキャッチ。

【カウント4】:利き手側がボールをキャッチ。

【ぐるぐるぐるぐる】(非利き手側からスタート)

※繰り返し

-18-

### (4) 片手で二つ

その1

利き手の中指と人差し指、親指の3本で一つ目のボールを持つ。続いて小指と薬指と手の平で二つ目のボールを持つ。

【カウント1】3本の指で持った一つ目のボールを非利き手側に投げ上げる。

【カウント2】小指と薬指と手の平で持ったボールを、手の平上で移動させ、中指と人差し指、親指の3本で持つ。ボールは最高点通過。

【カウント3】非利き手でボールをキャッチ。

-19-

その2

【カウント1】一つ目のボールを非利き手側に投げる。

【カウント2】二つ目のボールを移動させる。一つ目のボールは最高点通過。

【カウント3】利き手で二つ目のボールを投げると同時に非利き手で一つ目のボールをキャッチ。

【カウント4】二つ目のボールが最高点を通過。

【カウント5】二つ目のボールを非利き手でキャッチ。

※難しければ二つ目のボールはキャッチしなくてもよい。 -20-

### (5) 3ボール

その1(1、2、3で投げるだけ)

利き手にボール二つ、非利き手にボール一つ持って【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】:利き手から一つ目のボールを投げる。ボールを投げた利き手は三つ目に投げるボールを持ったまま半円を描いて元の位置に戻る。

【カウント2】:非利き手は、利き手と同様の円運動をしながら二つ目のボールを投げる。

【カウント3】:利き手が円運動しながら三つ目のボールを投げる。 -21-

【カウント4】:一つ目のボールが落ちる。

【カウント5】:二つ目のボールが落ちる。

【カウント6】:三つ目のボールが落ちる。

※1、2、3と4、5、6が同じリズムになる。

※落ちる位置は両足の斜め前外30cm。 -22-

その2(投げてキャッチ)

【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】:利き手から一つ目のボールを投げる。

【カウント2】:非利き手が二つ目のボールを投げる。

【カウント3】:利き手が三つ目のボールを投げると同時に非利き手が一つ目のボールをキャッチする。一つ目のボールは非利き手でキャッチしたまま投げない。 -23-



【カウント4】:利き手が二つ目のボールをキャッチする。

【カウント5】:非利き手が三つ目のボールをキャッチする。

※非利き手は一つ目のボールをキャッチしたまま投げないので、非利き手はボール2個持つ。

※この動きに慣れてきたら、カウント5で動きを止めることなく、交互にボールを投げていく。

※6回投げたら、3ボールカスケードが「できた」と認められる。

-24-

### (6)3ボール二人一組

利き手側は利き手にボール二つ、非利き手側は非利き手にボール一つ持つ。使わない手は背中側。

利き手側から【ぐるぐるぐるぐる】

【カウント1】:利き手から一つ目のボールを投げる。

【カウント2】:非利き手は、二つ目のボールを投げる。

【カウント3】:利き手が三つ目のボールを投げると同時に非利き手が一つ目のボールをキャッチする。

-25-

【カウント4】:利き手が二つ目のボールをキャッチすると同時に非利き手が一つ目のボールを投げる。

【カウント5】:以後、キャッチして投げる動きを繰り返す。

※一人の時よりも横幅が広がったことを考えてやや遠くに投げる。

※片手だけに集中し、慌てずにリズムキープする。

※途中で左右を入れ替えて練習する。

-26-

### (7)3ボール一人で

・3ボールその2を一人で練習する。

※二人一組でのリズムを思い出しながら。

※慌てない。両手は「ぐるぐるぐるぐる」の動きを繰り返しているだけ。

※ボールは外側でキャッチして内側で投げる。ボールを持っている時間は意外と長い。

※迷ったらステップを一つ戻る。

-27-

## 6. 振り返りとまとめ

- 脳は繰り返す回数が多い活動をより強く学習する。失敗を繰り返すことで、望ましくない動きをより強く習得してしまう。
- 成功よりも失敗が多い時は、まだ準備が整っていない。一つ前のステップに戻って練習することが必要。
- 言葉だけの激励、ましてや叱咤は習得につながらない。適切にスモールステップ化し、できたことを認め、励ますことで、次への意欲を持続させることが大切。

-28-