

手指の巧緻性を高める布絵本の制作とその教育的効用について

About the production of a cloth picture book bringing up the elaborate nature of the finger

水谷亜由美*・夫馬佳代子*・渡邊雄介**

Mizutani Ayumi, Fuma Kayoko and Watanabe Yusuke

*岐阜大学教育学部家政教育講座

**あじろ診療所 ひめゆり療育センター

1. はじめに

本研究では、幼児の発達や興味関心に即した布絵本の開発を通して、より幼児に内在する力を育てることができるのではないかと考え、実践研究を試みてきた。

これまでに保育園の1歳児クラスと3歳児クラスと親子教室での活用を目的に布絵本を制作し、活用実態を調査してきた。1歳児クラスでは探索活動や発語促進に、3歳児クラスでは知的好奇心と想像力の育成に効用があることが明らかとなっている。また、親子の活用では母親の声かけや模倣によって遊びの幅が広がり、楽しみを共有できると分かった。しかし、これらの調査からは集団での利用によってコミュニケーションの効用が期待できるが、幼児の身体発達、精神発達、着脱行為などの日常生活につなげるためにはじっくりと取り組める個別での利用が効果的であることも明らかとなった。

そこで、さらなる布絵本の教育的効用の可能性を広げるため、療育を受ける幼児・児童を対象とし、療育での活用を目的とした布絵本の制作と実態調査を行うこととする。療育での活用では、感覚経験を豊かにすることで、手指の巧緻性を高めることが期待されるが、本論では手指の巧緻性を高める布絵本の制作と実態調査について述べる。

2. 研究方法

(1) 研究方法と構想

巧緻性を高める布絵本の構想については、図

1, 2 に示す。

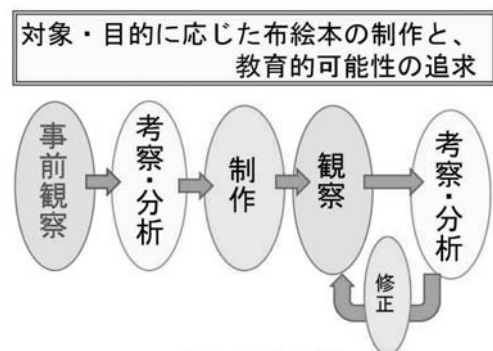


図1. 研究目的

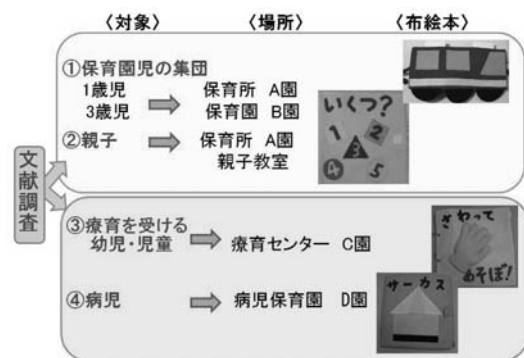


図2. 研究構想



図3. 手指の巧緻性を高める布絵本の制作と実態調査

巧緻性を高めることを目的とする布絵本の研究は図3の流れで行った。

まず、療育を受ける様子を観察し、幼児・児童の興味関心や体全体の動き、手指の細かな動き、精神発達と知的発達を中心に把握する。一人ひとりの幼児・児童の発達段階と、今後の課題を明確にし、手指の巧緻性を高める布絵本による効用が期待される幼児・児童を対象者とする。次に、事前の観察を元に明らかとなった幼児・児童の特徴と療育に必要な要素を取り入れ、布絵本を制作する。そして、制作した布絵本を療育で活用して頂き、幼児・児童の反応を観察し、教育的な可能性と課題の追究を行う。

(2) 調査対象・時期

調査場所は、療育センターC園とする。事前調査は平成20年11月に3回行い、制作布絵本の活用実態調査は平成20年12月に4回行った。調査対象は表3に示す幼児・児童とする。尚、今回の対象児に対して事前に研究の主旨を保護者に対して説明し、参加することの承諾を得た。

3. 事前観察の結果

(1) 観察記録の事例

- 1) 8歳 男児脳性まひ(以下CP)の事例 (表1)
- 2) 7歳 男児CPの事例 (表2)

(2) 事前観察の結果と対象者の設定

療育を受ける様子を観察した12人の特徴は表3のようである。12人の興味関心や発達段階と課題を検討し、手指の巧緻性を高める布絵本の教育的効用が期待できる幼児・児童を5人選出した。中でも、事例4の8歳男児と、事例9の7歳男児、事例12の9歳女児は、着脱行為などの自立が課題となっており、療育においても手指を動かす細かい作業が行われているため特に効果が期待できると考える。

4. 布絵本の制作¹⁾

(1) 布絵本の構想

「サーカス」の構想は図4に、構想図は図5に示す。

テーマは、「サーカス」と設定した。幼児・児童は細かい作業への苦手意識があり、療育のボタンや紐等を見ると嫌がる傾向にある。従っ

表1 病院観察記録

平成20年11月 療育センター C園

事例4 児童：8歳男児CP

活動	作業療法士の行動	幼児の発話・行動	特徴
靴を脱ぐ	○靴を脱ごうと提案する。 ○どこのマジックテープをはがすのか指で指し示して教える。	○マジックテープをはがす。	○マジックテープをはがすことができる。
円柱刺し	○円柱さしを提示して、穴にさすよう促す。一本ずつ支柱を手渡す。 ○手元を見るよう促す。 ○円柱を口から放す。 ○投げた時は、穴にさしてと要求する。 ○全部さし終わったら、片付けようと言案する。	○手渡された円柱をさしていく。一つずつ親指、人差し指、中指の3本の指でつまんで穴にさしていく。 ○さす位置は順番ではなく、ランダムであった。 ○手元を見てさしている時と、手元を見ながらさしている時がある。作業療法士が見るよう要求すると、手元を見る。 ○時々円柱を口を持って行って、舐める。 ○手渡された円柱を投げる時もある。 ○取った円柱をもう一度さそうとする。「片付けよう。」と声をかけられると、何本か一度に握り取って箱に片付ける。	○3本の指を使って支柱をつまみ、的となる穴に入れることができる。 ○手と目の協応性がある。自分が動かししている方を見て作業をする。時々違う方向を見ているため、手元を見るよう促す声かけが必要である。
絵描き	○画用紙と色鉛筆を持ってくる。 ○手を上から握って動かす。声をかけながら線を引いたり、絵を描いたりする。 ○描いていた画用紙1枚をスケッチブックから取る。	○画用紙を見て喜ぶ。 ○手を持たれた状態で鉛筆を握り、定規をあてて線を引いたり、顔を描いたりする。線を描いているときは手元を見ている。 ○画用紙をくしゃくしゃとする。	
靴を履く	○マジックテープを金具に通す。 ○マジックテープを貼り付けるよう促す。 ○貼り付けるマジックテープを指さしながら、「これを貼り付けて。」と促す。 ○ゆるく貼り付けたマジックテープを貼り直す。 ※「うるさいよ。」 「静にして下さい。」などと、声を出すことをやめるよう促す。	○最初は作業療法士が貼り付けたマジックテープをはがそうとする。 ○指で示されたマジックテープを貼り付ける。 ○自分で張り付けることは可能であるが、ゆるくなってしまう。 ※作業療法中は「オー、オー。」と言っていた。	○マジックテープをはがす方が簡単である。 ○マジックテープを貼り付ける行為は可能であるが、強く引っ張って貼り付けることは困難なためゆるくなってしまう。 ※運動会の応援で覚えた「おー!」という掛け声が気に入って、いつでも言っている。家庭でも声を出して言い続けている。しかし、学校で集中しながら作業しているときは声を出していない。 ※CDの出し入れができる。 ※何度も経験し、できることは集中して作業するが、回数が少ないものやできないことはすぐに集中が途切れ、辞めてしまう傾向にある。

表2 病院観察記録

平成20年11月 療育センター C園

事例9 児童：7歳男児CP

活動	作業療法士の行動	幼児の発話・行動	特徴
ストレッチ	○指をストレッチする。	○仰向けに寝て、ストレッチを受ける。	
布絵本	○布絵本「電車」を提示する。めくってみよう。○紐を引っ張ってみよう。左右交互に引っ張ると良いことを伝える。 ○木下をのぞくよう促す。男児の下からのぞいている様子を見て、「手でめくったらどう？」と促す。 ○「屋根を入れ替えようよ。」と促す。 ○布絵本「いくつ？」を提示する。一気に広げようとするのを止め、まずはてんとう虫をやらせよう。○左手でやるよう指示する。 ○右手でやるよう指示する。 ○紐を外そうと声を掛ける。 ○元に戻そうと促す。ボタンを押さえて、引っ掛ける行為を援助する。 ○ページをめくるよう促す。 ○ファスナーを開けてみるよう促す。抑えを援助しながら一緒に開ける。「何か入ってる？」と問いかける。 ○本を片付けるよう促す。折りたたみ方を指導する。	○布絵本をめくる。 ○電車の紐を引っ張る。最初は一方にだけ引っ張っていたが、左右に引っ張ることを知り、左右交互に引っ張り始める。ニコニコ笑いながら、何度も引っ張っている。 ○顔を横にして、下から覗き込む。作業療法士に手でめくるよう促され、恐る恐る手でめくってひよこを見つけると、作業療法士の顔を見ていた。 ○魚を引っ張りながら笑う。 ○屋根、自動車もめくってみるが、電車が気になる様子で、引っ張っている。 ○一気に広げようとするが、てんとう虫をやらせようといふ。 ○左手でめくると、なかなかできなくて、じっくりと集中してやり遂げることができた。 ○右手の方が器用さがある。しかし、右手で布絵本を押さえることが困難なため、かたく感じていた。着替えに際しても、ファスナーの下方を手で押さえることができないために、自分でなかなかファスナーを開閉することができない。 ○紐を外す。 ○「えー。」と嫌がりながらも、紐を引っ掛けていく。紐を目的の場所に持つことは可能であるが、押さえることが困難なため、ボタンを押さえて引っ掛ける援助が必要。 ○ページをめくる。目に入ったボタンを指差して、「ボタン。」と言う。 ○援助を受けながらファスナーを開ける。中を恐る恐る覗き込む。うさぎが出てくると一度取り出してしまう。 ○布絵本を折りたたんでマジックテープで留める。	○電車が一番興味を示していた。自分が引っ張ることによって物が動くことに関心が向けられていた。 ○なかなかできなくて、じっくりと集中してやり遂げることができた。 ○右手の方が器用さがある。しかし、右手で布絵本を押さえることが困難なため、かたく感じていた。着替えに際しても、ファスナーの下方を手で押さえることができないために、自分でなかなかファスナーを開閉することができない。 ○苦手とするボタンがあると嫌がる。訓練という感覚になってしまうため、ボタンであることが明確に分からないような仕掛けが必要である。 ○びっくりするよう仕掛けが好き。何があるのか分からないドキドキ感を好む。
靴を履く	○靴に足を入れる。ストップウォッチでタイムを測定する。 ○靴のマジックテープを貼り付ける。	○靴に足を入れた状態から、紐を金具に入れてマジックテープを貼り付ける。タイムを測定しているため、時間を縮めようと必死になっていた。前回よりもタイムが縮まったため、ごほうびのシールを貼る。 ○「マジックテープがゆるい。」と言う。	○自分で金具に紐を通し、マジックテープを貼ることができた。前よりも早くなるという向上心がある。 ○自分でマジックテープを貼ると、どうしてもマジックテープがゆるくなってしまっている。

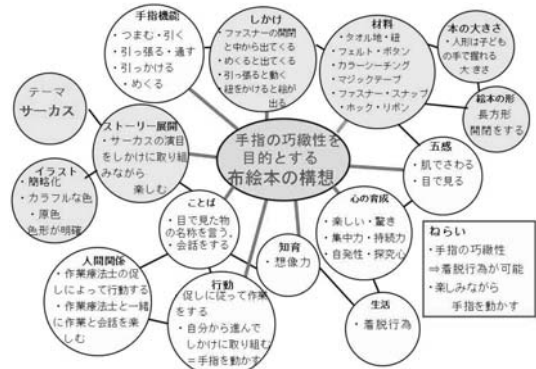


図4. 布絵本の構想 手指の巧緻性

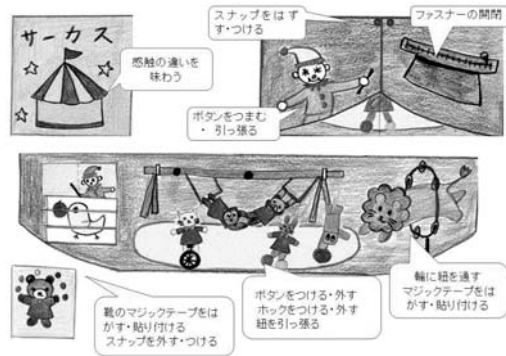


図5. 布絵本の構想図 「サーカス」

て、訓練的な感覚を少なくし、楽しみながら細かい作業ができる必要がある。対象とする幼児・児童は比較的年齢が高く、知的発達の遅れもそれほどない。療育においても速さを競うゲームを取り入れており、わくわくドキドキとする感覚が重要であることが分かった。そのため、サーカスをテーマにし、ポケットの中にマスコットを隠したり、マジックテープをめくることで中の絵柄が分かるようにするなど、興味を持って細かい作業ができるよう考えた。

ねらいは、着脱行為が可能になることを目指した手指の巧緻性の向上であり、その目的のために楽しみながら手指を動かすことである。対象とする幼児・児童は手足に麻痺があり、思うように手足を動かすことが難しいため、靴の着脱、服の着脱が困難である。対象の幼児・児童の多くは、マジックテープと金具のついた靴を履いており、療育の中でも靴の着脱を練習する場面があった。洋服においては、ボタンのない服、ゴムのついたズボンを着用する傾向にあるが、ボタンのついたシャツ、ホックやファスナーのついたズボンを着用したいとの保護者の願いがある。そのため、布絵本の中に、ボタン、ホッ

表3 観察記録の結果

事例	年齢	性別	疾患名	感覚訓練	手指の巧緻性	特徴
1	5歳	男	CP	◎※	△	<ul style="list-style-type: none"> ・「ポコポコ」「パコパコ」という音とビニールがつぶれる感触を好む。 ・頬や足の裏などで感触を確かめる行動をする。 ・赤、青など色の鮮やかな物を好む。白や黒は好まない。 ・上から下へと落ちるような動きのあるものを好む。 ・つまらなくなったり、いやなときは好きな網を見る。好きな行為は何度でも繰り返し行う。 ・「やらされる」ことを嫌がる。訓練的なことは嫌がる。
2	3歳	男	脊髄動脈奇形	△	△	<ul style="list-style-type: none"> ・ハサミで紙を切ったり、糊で貼りつけたりすることができる。 ・ボタンを外したり、留めたりすることができる。
3	2歳	男	多発奇形	△	△	<ul style="list-style-type: none"> ・タオルや布の感触を嫌う。 ・やらないといけない状態に追い込まれると、脱出したいという本能で手を動かす。 ・自分の動かしている手を見ている。目と手の協応性がある。
4	8歳	男	CP	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・マジックテープをはがすことができる。 ・マジックテープを貼り付ける行為は可能であるが、強く引っ張って貼り付けることは困難なためゆるくなってしまう。 ・3本の指を使って支柱をつまみ、的となる穴に入れることができる。 ・手と目の協応性がある。自分が動かしている方を見て作業をする。時々違う方向を見ているため、手元を見るよう促す声かけが必要である。
5	6歳	男	CP	○	△	<ul style="list-style-type: none"> ・紐が好き。ビニールのつるつるした感触が好き。感触では、ガサガサした感じも好きである。 ・風船が大好きであり、風船を見ると笑い出す。風船を触ると、ずっと飽きることなく遊んでいる。 ・マジックテープは簡単にはがすことができる。もっと大きいマジックテープであれば、びりびりとはがす感触を味わうことが可能であった。また、マジックテープが大きい方が、ザラザラした感覚を楽しむことができ、適している。 ・口の中に物が入り、誤飲する可能性があるため、部品の大さに注意する必要がある。 ・色は多用しない。
6	5歳	女	CP	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・紐を自分で引っ張ることができる。 ・ファスナーはクリップや輪をつけて握る部分を作ることで、開閉が可能になる。 ・シールを貼ることは難しい。 ・音楽が好き。メロディーを鳴らしたいという欲求から、何度もボタンを押していた。ボタンを押すとなることを理解している。また、同じシールを理解しており、同じシールの鍵盤を押すことが可能である。 ・色はカラフルな方を好む。家庭においてもクレヨンは全部の色を使用して絵を描く。 ・興味の有無を意志表示することができる。 ・大人とのやり取りを楽しむ。
7	3歳	男	広汎性発達障害	△	△	<ul style="list-style-type: none"> ・体を動かす遊びが好き。危険なこともやろうとする。人よりも、「怖い」と言う感覚がない。 ・手先が器用である。順番に並べていく。手をひねってひっくり返しながらいれこめることができる。ままごとが好き。料理に興味を持っている。普段から料理をしている様子を見ているため、自分も同じ行動をしたいという思いが強い。 ・好きな遊びは長時間続けようとする。
8	4歳	男	CP (右側まひ)	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・自分ではなかなか右手を動かせない。作業療法士に動かしてもらいながらストレッチをする。肩に力はいってしまう。 ・何も言わないと、左手を使用してパズルをする。右手を使おうとしない。パズルを2つ、3つをとるよう要求すると、自然に右手から左手にパーツを持ち替え、握っていた。 ・感触を楽しむ。 ・乗り物が好き。
9	7歳	男	CP	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・電車に一番興味を示していた。自分が引っ張ることによって物が動くことに関心が向けられていた。 ・なかなかできなくても、じっくりと集中してやり遂げることができる。 ・右手の方が器用さがある。しかし、右手で作業する時に左手で布絵本本体を押えることが困難なため、かたく感じている。 ・苦手とするボタンがあると嫌がる。訓練という感覚になってしまうため、ボタンであることが明確に分からないような仕掛けが必要である。 ・びっくりするような仕掛けが好き。何があるのか分からないドキドキ感を好む。 ・自分で金具に紐を通し、マジックテープを貼ることができる。前よりも早くなりたという向上心がある。自分でマジックテープを貼ると、どうしてもマジックテープがゆるくなってしまう。
10	11歳	男	CP	◎	△	<ul style="list-style-type: none"> ・色がカラフルなものに目がいく。原色を使った方がよい。色がはっきりとした布絵本であったため、興味を示した可能性がある。 ・何かの目的のために行為をするのではなく、たまたま目に入ったものを引っ張ったり、触ったり、叩いたりする。今後、偶然した行為によって物が動いた経験を積み重ねながら、意図を持って行為ができるようにすることが課題である。 ・ビニールのキラキラした感じが好き。透明感のあるものを好み、ペットボトルのメリーボトルも好きな遊びの一つである。新聞紙のガサガサした音と、感触を好む。 ・布絵本に興味があると考えられる。好きなものは手繰り寄せて触ろうとする。
11	10歳	男	オブソクローヌスミオクローネ症候群	△	△	<ul style="list-style-type: none"> ・中から何かが出てくるドキドキ感が好き。ゲームが好き。勝ちたいという気持ちが強いいため、ゲーム感覚の遊びに効果があると考えられる。 ・手と目の協応性がある。手元をよく見ながら、細かい作業をすることができる。 ・紐を結ぶことが可能。ちょうちょ結びはまだ困難である。ピンをつまんでカードと同じ位置を考えながら、差し込むことができる。
12	9歳	女	CP	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・手指を動かして、細かい作業をすることは可能であるが、「めんどくさい。」と言ってやりたがらない姿がある。ボタン、スナップの留め外し、ファスナーの開閉を行うことができる。スナップの穴の位置を下から覗いて確認しながら的を定めて留めていた。 ・大人とのやり取りを楽しむ。会話をしながら一緒に作業をすることを好む。 ・衣服の着脱、靴の着脱を自分で行うことができる。

※(感覚訓練を目的とした布絵本との適合を ◎適している ○まあまあ適している △あまり適していないと記号で示した。手指の巧緻性を目的とした布絵本との適合も同様に示す。)

ク、スナップ、ファスナー、靴に利用されているマジックテープと金具を取り入れ、遊びながら着脱に必要な手指の動きを練習することができるよう考えた。それぞれの仕掛けは、大きさを変えたり、取っ手をつけたりして、難易度の低いところから高い所にチャレンジできるよう変化をつけた。簡単などころから取り組み、一つずつクリアしていくことによって自信をつけ、難しい作業に取り組むこと姿を期待している。また、中に動物や物が隠れているなど、好奇心をかきたてることによって、自分から進んで仕掛けに取り組む、集中して手指を動かすことができるようにした。視覚的にも鮮やかで変化のあるものとし、「やらされている」感覚ではなく、遊びながら自然に集中、継続し、手指を動かして細かい作業を行って欲しいと考える。

(2) 布絵本「サーカス」の制作過程

「サーカス」は図6の手順で制作を行った。完成した布絵本は写真1に示す。

材料		※付属品	
※布類		○ゴム (緑) 8cm (ページ) 24cm	○丸紐 (緑) 15cm
○カラーシーティング		○閉じ紐 (赤) 1本(40cm)	○閉じ紐 (赤) 1本(40cm)
(青)	90cm幅 × 100cm	○リボン (黄) 14cm (青) 10cm	(緑) 48cm
(水色)	90cm幅 × 25cm	○平テープ (青2cm幅) 15cm	○ピース (黒) 7個
(赤)	90cm幅 × 25cm	○ボタン (ピンク) 2個 (水色) 2個	○ボタン (水色) 2個
(黄色)	90cm幅 × 20cm	(黄色・ハート) 2個	○カボタン 6個
(白色)	90cm幅 × 20cm	○スナップ 2個	○ストロングホック 1組
(ピンク色)	90cm幅 × 10cm	○スプリングホック 1組	○ファスナー (黒) 1本 (水色) 1本
(黄緑色)	90cm幅 × 10cm	○角かん (2cm) 1個 (2.5cm) 1個	(3cm) 1個
(黒)	90cm幅 × 10cm	○輪 (大) 2個 (中) 2個 (小) 2個	○鈴 2個
○ちりめん (青) 15cm × 20cm		○すべり止めシート 2枚	○マジックテープ
○パネロン芯(極厚ハード) 90cm幅 × 100cm			
○シャープ芯(厚) 50cm幅 × 30cm			
○フェルト			
(赤) 3枚 (緑) 1枚			
(茶) 2枚 (黄) 2枚			
(白) 1枚 (黄緑) 1枚			
(ピンク) 2枚 (おうど色) 1枚			

図6-1 材料

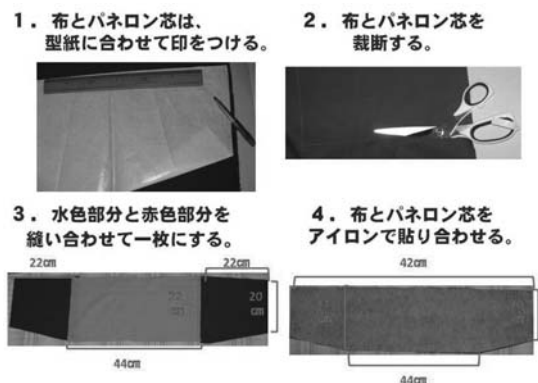


図6-2 製作手順1

4. 各ページに部品を貼り付ける。

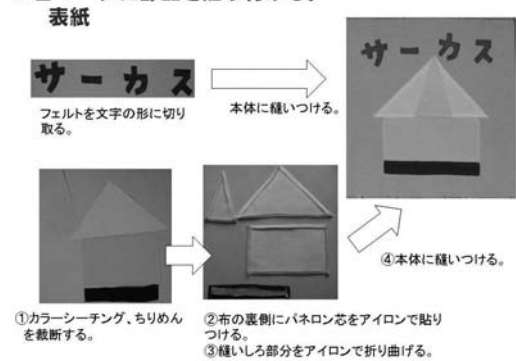


図6-3 製作手順2

<ピエロ>

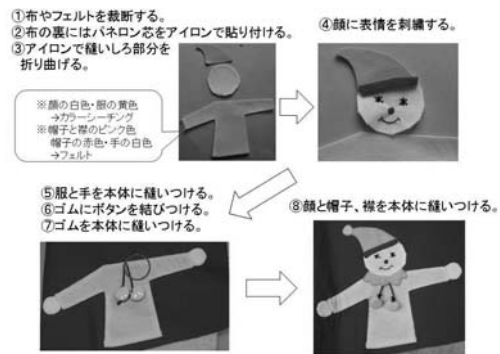


図6-4 製作手順3

<シルクハット>

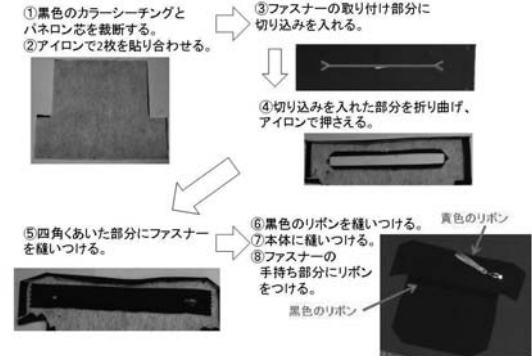


図6-5 製作手順4

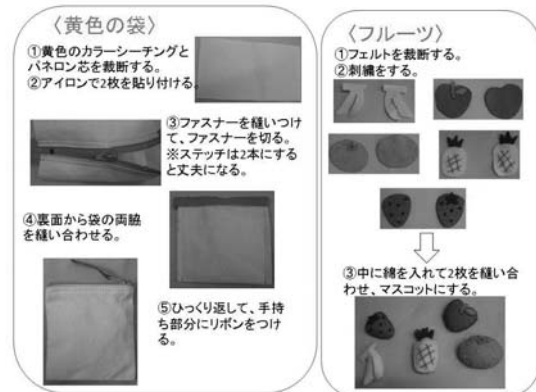


図6-6 製作手順5

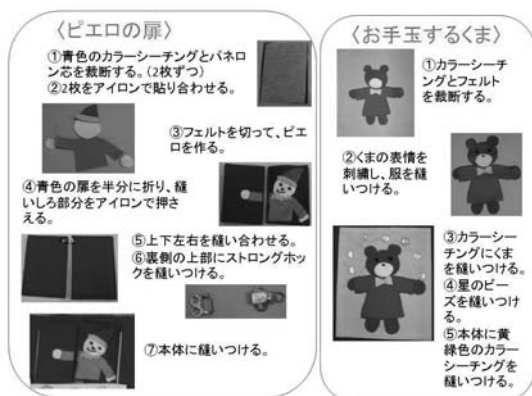


図 6-7 製作手順 6

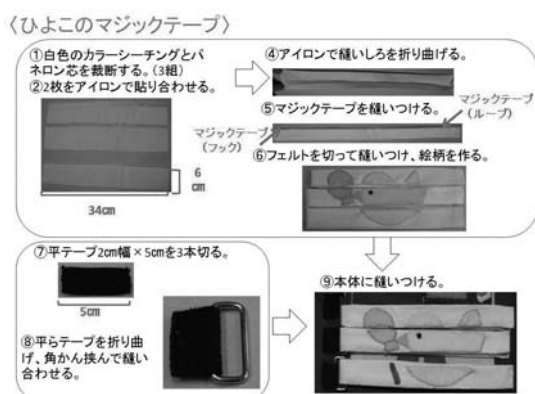


図 6-8 製作手順 7

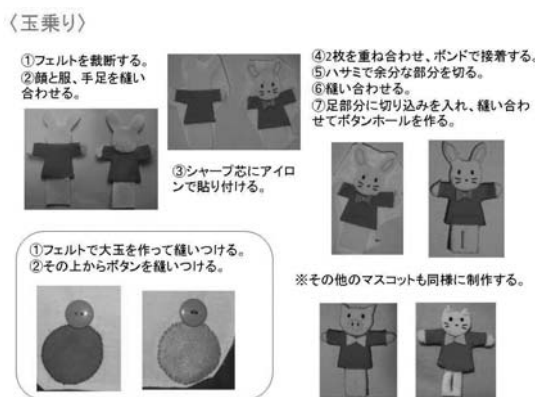


図 6-9 製作手順 8

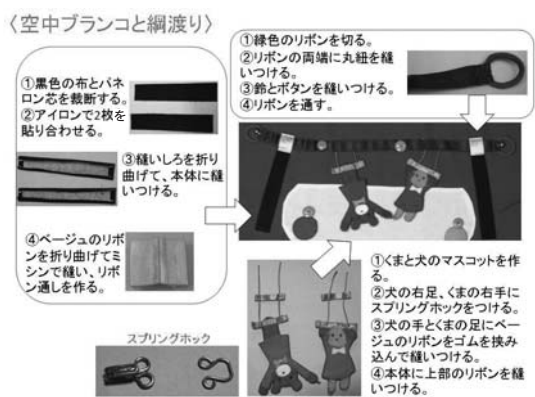


図 6-10 製作手順 9

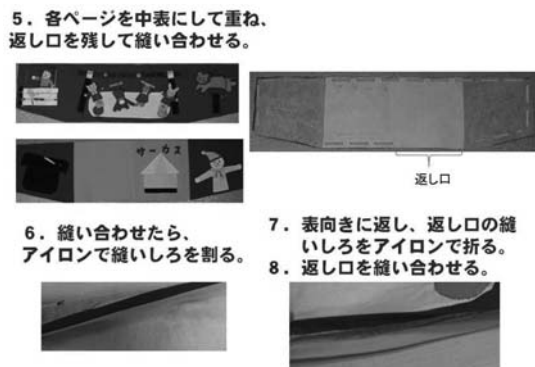


図 6-11 製作手順10

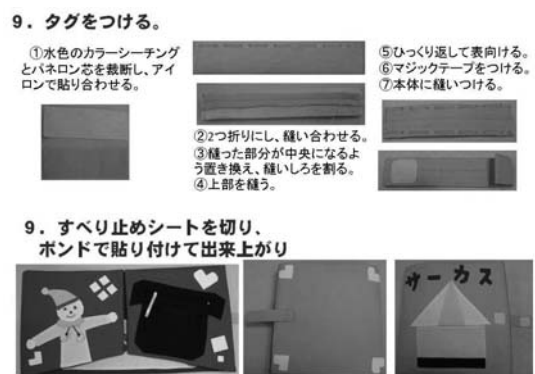


図 6-12 製作手順11

(3) 布絵本「サーカス」の仕掛け

「サーカス」の仕掛けは図7に示す。

着脱行為に結びつけるため、各ページには靴や衣服に使用されているファスナーやボタンなどを取り入れている。まずサーカスの表紙を開けると、ピエロとシルクハットが登場する。ピエロの服にはボタンがゴムにくっついており、つまんで引っ張ることで伸びる仕掛けになっている。シルクハットにはファスナーがつけられ、開けると中から袋が出てくる。袋にも上部に短めのファスナーが取り付けられており、開けると中からフルーツが出てくるようになっている。ファスナーには手を引っかけて開けることができるようリボンでとってを装着した。中のフルーツは毎回種類や数を変えて、飽きることなく何度でもファスナーを開けようとする意欲をかき立てる工夫をする必要がある。中央にはスナップを取り付け、スナップを留めたり外したりしながらサーカスの幕を開けたり閉めたりするようにした。

幕を開けると、左端にホックのついた扉とひ



図 7-1



写真 1-1

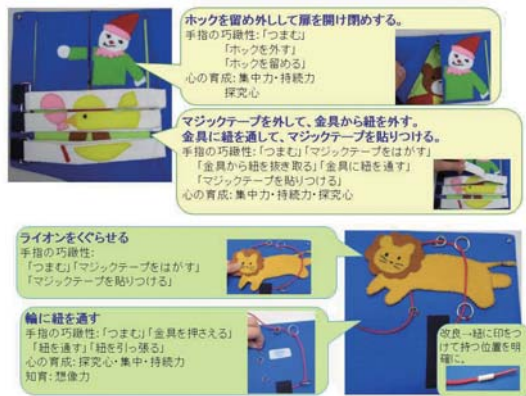


図 7-2

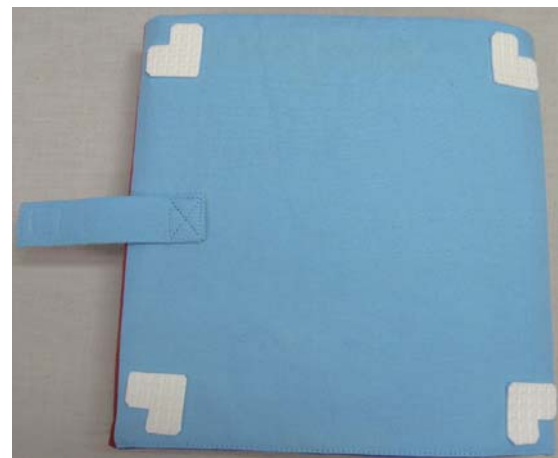


写真 1-2

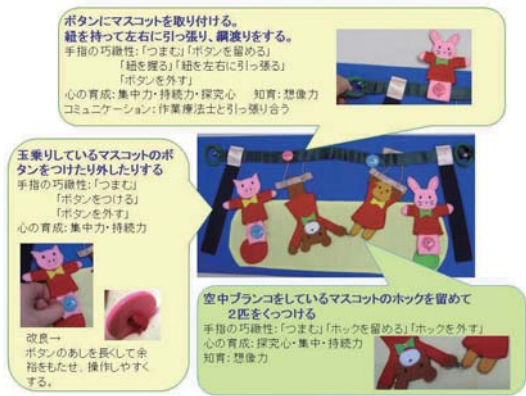


図 7-3 布絵本の仕掛け「サーカス」



写真 1-3



写真 1-4 完成した「サーカス」

よこのついたマジックテープがある。両者を開けると、中からお手玉をするくまが出てくるようになっている。中をのぞきたいという好奇心から、ホックやマジックテープの仕掛けに取り組みを期待している。ホックはズボンやスカートでの応用を、金具のついたマジックテープは靴への応用を考慮している。マジックテープは上手く貼り合わせるとひよこがでてくるようにし、マジックテープを引っ張って最後まで貼り付けられるように工夫した。金具は大・中・小の3種類を用いて、段階的に取り組んでいけるように配慮した。

右端には、ライオンの火の輪くぐりがある。紐を輪に通して楕円を描くことにより、火の輪に見立てている。輪は大・中・小を2個ずつ順番に並べ、段階的に作業をすることができるようにした。ライオンはマジックテープで取り外しが可能となっており、火の輪くぐりをイメージしながら動かすことを期待している。

中央部分には、空中ブランコと玉乗り、綱渡りを取り付けた。空中ブランコは、ぶら下がっている2匹の動物の先にホックを取り付け、ホックをかけることでつなげる仕組みになっている。玉乗りをしている動物は、ボタンを外し、紐のボタンに取りつけることにより、綱渡りを行うこともできる。ボタンの留め外し行為の繰り返しと、作業療法士（以下OT）と紐を引っ張り合うやり取りを目的としている。

以上のようにサーカスの演目をイメージしながらマスコットを動かし、手指を遊びの中で動かして着脱行為につなげる仕掛けとした。

5. 布絵本「サーカス」の実態調査

事前観察の結果、手指の巧緻性を高める布絵本の効用が期待されると判断した5人の実態調査の様子を以下に示す。

(1) 事例4 8歳CPの男児

マジックテープをはがしてページをめくるよう促されると、自分ではがしてめくっていた。ピエロが出てくると、ボタン部分をつまんで引っ張る姿も見られた。(写真2)

シルクハットのファスナーでは、OTが輪を手で引っ掛け、横に引くよう促すと、自分から



〈写真2 ボタンを引っ張る様子〉



〈写真3 ファスナーを開ける様子〉

横に手を引いてファスナーを開けた。(写真3) ファスナーに紐をつけたことによって、開閉が容易になったことが分かる。開けると「何かある？」という問いかけに反応して、中をのぞき込み袋を見つけて取り出した。その後、黄色の袋のファスナーも援助を受けて開けるが、中にあるフルーツは袋をさかさまにして振る等の工夫を凝らすが出てこなかった。OTが袋を持ち、袋の口を開けて目の前に持っていくことにより、つまんで取り出すことができた。また、つまんで黄色の袋の中に片づけ、黄色の袋もシルクハットの中に丁寧にしまっていた。

ページを開けるスナップについては、場所が特定できないために外したり留めたりすることが難しかった。どこにスナップがついているのか明確に分かるよう印が必要であったことが明らかとなった。

ピエロの扉のホックは、やり方を教授してもらい、援助を受けながら外したり、留めたりし試行錯誤を繰り返した。

一番重要視して取り組んでいたのは、ひよこのマジックテープの部分である。靴を履けるようにしたいという課題と結びついているからである。OTがマジックテープを外し、金具を通して紐を外すことを促すと、促し通りに作業を行っていた。思い切り引っ張って金具から紐を外そうとしている姿が観察された。男児にとっ

て、金具の大きさに影響はないようで、大・中・小どの金具に対しても同じような操作をしており、スピードも同じであった。貼り付けるときは、引っ張りすぎたり、斜めに貼ったりする姿が見られた。

ページをめくった瞬間に興味を示したのは、くまのマスコットであった。他の作業をしている最中もくまが気になって、くまを途中で触る姿が多く観察された。

ぶたとうさぎのボタンに関しては、自分で最初から最後まで取り外すことは困難であった。そのため、ぶたのボタンを少し外した状態から自分で外すよう促していた。少し外してあると、自力で最後まで外すことが可能であり、とれた時には喜ぶ姿があった。達成感を味わっていると考えられる。今後回数を重ねたならば、最初から最後まで自分でできるようになるのではないかと期待される。うさぎのボタンは硬すぎて外すことはできなかった。ボタンのあしを多くし、硬さを和らげる必要性が分かった。綱渡りの紐は、思い切り引っ張るために紐が抜けてしまった。抜けない工夫が必要である。

ライオンの火の輪くぐりでは、紐を持って輪に通す練習を行った。輪に通そうとするのだが、紐が安定せずに曲がってしまうため、違う場所に移動してしまうことが多かった。また、輪が寝ていると通すことができないためにOTが輪を手で持って支えていた。(写真4)紐のどこを持つべきなのか、先の部分に印をつけて持ち手が区別つくことやりやすいことが明らかになった。輪に通したあとは、引っ張るよう促されて、思い切り紐を引っ張っていた。中の輪までは試行錯誤を繰り返しながら通し切ることができた。



〈写真4 輪に紐を通す様子〉

今回は、訓練の最初から最後まで布絵本による療育となった。布絵本に集中しており、熱中

して仕掛けに取り組んでいる様子が見られた。

(2) 事例6 5歳CPの女児

布絵本のマジックテープをはがすと、シルクハットのリボンにすぐに手が伸び、リボンを開けようとする姿が見られた。自分ひとりではなかなか開けられなかったが、援助を受けて開けることができた。しかし、中から黄色の袋が出てきたのを見ると、黄色の袋を押しこんで片付けようと試みた。だが、OTに黄色の袋も開けてみるよう促され、袋を開け始めた。中からフルーツが出てくると、母親や私、洋服に描かれたカエルにフルーツを手渡すやり取りが始まった。(写真5)



〈写真5 服のカエルにみかんをあげる様子〉

次いで、スナップを外して、ページを広げるが、女児はすぐに片付けようとする。そこで、OTが声かけをしながら仕掛けに取り組んでいった。ひよこのマジックテープは、容易に外して金具からも取り外していた。(写真6)中からくまが出てくるとのぞきこむ姿も見られた。



〈写真6 マジックテープをはがす様子〉

マジックテープの紐を元に戻すときは苦戦を強いられていた。紐がなかなか金具を通らず、援助を求めながら何度も通そうと紐を押しこんでいた。OTは、紐を通そうとしている気持を認めながら援助を行い、一緒に紐を金具に通していた。

最初はライオンのマジックテープをはがすよう要求されてもはがそうとしなかったが、しばらくすると引っ張って取り外していた。また、紐を輪に通す作業に挑戦したが、難しかったようで、指が輪の中に入る場面も見られた。(写真7)



〈写真7 指が輪に入った様子〉

女兒は、布絵本への興味をあまり示さなかった。女兒がもっと興味をもつテーマにする必要があったと言える。しかし、嫌がりながらも促しに従って手指を動かしていたことから、細かな作業を行う練習になったと考えられる。

(3) 事例8 4歳CPの男児

まず、布絵本のマジックテープを容易に外して取り、ページをめくった。ピエロのボタンは気になっている様子ではあったが、触ることは無かった。

シルクハットのファスナーを見ると、中に何かがあるのか気になって触っていた。OTに促され、右手で本を押さえながら左手の親指とひとさし指で紐をつまんで袋を開け始めた。中の黄色の袋をつまみ出すと、黄色の袋も開けようとするが、なかなか開けることができない。(写真8) 母親に援助を要求する。そこで、OTが、右手で持ってファスナーを開ける方法を示した。また、やりやすくそうにしていたため、右手に袋を開けやすい方向に持たせる。(写真9)すると、自分で袋を開けることに成功し、袋が開く



〈写真8 袋を開けようとする様子〉



〈写真9 袋を持ち変える様子〉

と喜んで中身を取り出していた。OTの問いかけに、「みかん。いちご。」と答えたり、母親が「ちょうだい。」と言って手渡すよう要求すると、男児は母親に手渡す姿も見られた。その後、片付けを嫌がりながらも、OTに援助をされながら紐を握って閉めていた。

ピエロの扉の部分で、ホックの留め外しも、OTに援助を受けながら行った。(写真10)「さわってあそぼ！」で遊んだスーパーボールが気になって仕方がない様子だったので、「スーパーボール隠れてないかな？」と働きかけて、ホック外しに興味をひきつけていた。OTに男児は手を持って教えてもらいながら、開けたり閉じたりを繰り返した。



〈写真10 ホックを開ける様子〉

ひよこのマジックテープは、マジックテープを握って、自分でとっていた。位置が少しずれていたが、自分で貼り付けることもできていた。

ライオンの火の輪くぐりでは、ライオンが外せると知ると、驚く表情をした。私が外して見せると、自分もやりたいと、自分で外し始める。輪の紐通しは、大きい輪を左手で持って、輪に器用に通し、引っ張ることもできた。今回は大きい輪のみを行ったが、中と小の輪についても時間があれば挑戦することができたと考えられる。大きい輪は、スムーズに紐を通すことができていた。

最後にスナップだが、OTに援助を受けながら行った。スナップの位置を分かるよう印を付

けたが、それだけでは自分で位置を定めることは難しいことが分かった。

(4) 事例9 7歳CPの男児

1) 1回目

マジックテープをはがし、ハウスの部分にも仕掛けが無いかを探っていた。ページをめくって、ピエロが出てきた時にもボタンを引っ張るだけではなくピエロを触ってみるなど探る姿があった。どこに仕掛けがあるか、探す姿が多く見られたため、探究心を掻き立てる効用があると分かる。

シルクハットのファスナーには、仕掛けがあると気付いて引っ張り始めた。中に入っている黄色の袋のファスナーもすぐに取り出してあげようとする。しかし、なかなか上手く開けることができず、向きを変えたり、持ち替えたりして試行錯誤を繰り返していた。シルクハットのファスナーに比べて多少時間はかかったが、最終的には自分の力でファスナーを開けることができた。すぐに諦めることなく頑張り続ける姿は事例9の男児の良さであり、布絵本の効果を増大させる姿であると言える。中のフルーツも器用につまんで取り出していた、

ページの開閉のスナップは自信を持ってスムーズに取り外し、ページを開けることができた。

ピエロの扉のホックは普段から行っている行為ではなかったようである。OTにやり方を教わって外したり、再度引っ掛けたりしていた。最初は手を持ってもらってホックを扱っていたが、次第に自分一人で行うようになった。自分の体の近くに布絵本の持っていき、必死に上手く扱う方法を探りながらホックに取り組んでいる様子であった。

ひよこのマジックテープは、普段から行っている靴の着脱に結びつく練習である。普段、靴を脱ぐほうが履く時よりもスムーズに行うことができるため、ひよこのマジックテープでも同様の結果となった。マジックテープをはがし、金具を通してはずす行為は比較的早く行うことができた。紐を外す時は、金具の大きさによる影響がないように感じられた。しかし、元に戻すため、金具に紐を通す行為は苦労していた。金具が小さいほど通すことが困難な様子であっ

た。金具に通すときに小さな金具ほど、持っていることが難しいため、金具がぐらぐらと動いてしまう。位置が定まらないため通しにくいことが分かった。途中からはOTが金具を持って固定をしていた。ひよこのマジックテープに関しても、何度も何度も通そうと必死になり、諦めないで取り組んでいる姿があった。(写真11)



〈写真11 輪に紐を通す様子〉

犬とくまの空中ブランコによるホックは、ピエロの扉で行った動作と同じである。そのことに気付いた男児は、自分からホックをはめていた。OTに教わったことが活かされているのではないかと考えられる。また、ピエロの扉の際に何度か繰り返しホックを扱う練習を行った成果であったと考えられる。

玉乗りのふたとうさぎは、見るとすぐに「ボタンだ。」とつぶやいていた。ボタンに対する苦手意識の表れである。もっとボタンにみえないような工夫が必要であった。しかし、ボタンを嫌がりながらも、ボタンを触り、何とかして外そうとしていた。ボタンが大きいふたのマスコットは、比較的スムーズに取り外ししていた。(写真12) 綱渡りに乗せる行為がスムーズだった。しかし、うさぎのほうは、ボタンが小さいこともあって、「硬い。」とやりにくそうであった。綱渡りに乗せるときも、悪戦苦闘し一番長い時間をかけて留める姿があった。苦労しながらもやりきる姿が見られたが、もう少しボタン



〈写真12 ボタンを外す様子〉

のあしを長くすることでやりやすくなるのではないかと考えられる。綱渡りは、紐を引っ張ってはいたが、もう少し紐を長くして動いた様子がはっきりと分かることが明らかとなった。

最後にライオンの火の輪くぐりである。大きい輪は、スムーズに紐を通していくことができたが、中の輪から少しずつ苦勞する姿が観察された。中の輪の時には、逆さ向きから紐を通したために、結び目ができた場面もあった。小さい輪の時には、やりにくそうな表情をしていた。しかし、輪を持ちながら何度もチャレンジして6つの輪を通しきることができた。(写真13)

どの仕掛けに対してもあきらめることなく、取り組み続ける姿勢が見られた。試行錯誤をするうちに自分の力で操作ができるようになっていく姿を観察することができた。



〈写真13 輪に紐を通す様子〉

2) 2回目

シルクハットのファスナーを開けると、黄色の袋を取り出した。中からフルーツを取り出して並べ、(写真14) 以前との違いに気づいた様子であった。中からつまんで机上にフルーツを並べることができた。



〈写真14 フルーツを取り出す様子〉

扉のホックは前回、何度も練習を行っていたが、今回もOTの促しによって練習を行った。なかなかはめることができない様子であったが、OTのアドバイスを受けながら留めることに成功した。(写真15)

ひよこのマジックテープについては、取り外



〈写真15 ホックをとめる様子〉

す行為は容易に行い、3つのマジックテープを次々に取り外していった。金具から取り外すときは、3本の紐を一気に取ろうとしたが上手くできず、1本ずつ金具を通して外していた。取り外した紐を金具に通す行為は、取り外すときのように簡単にはいかなかった。大きい金具は比較的スムーズに通すことができたが、中の金具と小の金具は援助を求める姿があった。作業療法士によって、体に近づけてやるとよいなどのアドバイスを受けながら、試行錯誤をして通しきっていた。

ボタンの取り外しにも取り組んだ。しかし、何度かボタンを触るが上手く取り外すことができない様子で、援助を求めている。少し外した状態にしてもらい、引っ張って取り外していた。そして、ボタンを外したねことうさぎを紐のボタンにはめた。(写真16) はめる行為の方がやりやすかったようである。苦勞しながらも最初から最後まで自分で行うことができた。OTと紐を左右に引っ張りあう場面もあった。

2回目の実践は、間違い探しをすることによって興味を持ちながら取り組むことができた。ちょっとした変化をつけることで、同じ内容のものであっても、嫌だと思っている練習であっても気分を変えて取り組むことができると考えられる。



〈写真16 ボタンをはめる様子〉

(5) 事例12 9歳CPの女兒

最初は布絵本を見ようとしなかったが、OTが見ている様子を見ているうちに気になる様子を見せた。そこで、OTは女兒も一緒に見るよう勧誘した。女兒は自分でマジックテープを取り外し、ページを開いた。

ピエロの部分では、OTとボタンを片方ずつ握って一緒に引っ張っていた。(写真17)「取れない。」と言いながら遊ぶ様子は笑顔になってきた。OTとのやり取りが後押しして、自然に手指を動かすことが出来ることが分かる。



〈写真17 ボタンを引っ張る様子〉

シルクハットのファスナーは、OTの促しにしたがって、すぐに紐を持ち、スムーズにファスナーを開けていた。中にある黄色の袋も取り出し、ファスナーを開けた。左手で袋を握り、右手の親指と人差し指で紐をつかんで引っ張っていた。女兒にとって、ファスナーは容易な様子であった。

ページを開閉するためのスナップは、最初は印のためにつけたフェルトをめくろうとしていた。しかし、OTにスナップのことを伝えられると、すぐにスナップを外してページをめくっていた。印を付けたものの、表側からはスナップが見えないため、存在が分からないのだと考えられる。

ページを開くと、ひよこのマジックテープに取りかかった。OTに「めくって。」と要求されると、スムーズにマジックテープをはがしていった。紐を金具から取り外すことも容易に行っていた。取り外したマジックテープを並べて「ひよこだよ。」とOTに伝える場面も見られた。

扉の部分では、ホックのやり方が分からないために最初はやりたがらなかった。しかし、OTの師範により、ホックを外したり留めたりする行為を必死に行うようになった。そして、ホッ

クをはめることができた時にOTが「確かめるね。」と言いながらホックを外す。「とれちゃった。もう1回はめて。」と要求すると、女兒は「えー。」と言いながらも試行錯誤を繰り返しながら自分の力ではめていた。(写真18) このやり取りを繰り返すことにより、何度もホックを操作する練習を行い、自分ひとりの力でホックの留め外しができるようになっていったのである。

ひよこのマジックテープに関しても、元に戻す行為は難しい様子であった。嫌がる姿も見られたが、金具を持ちながら試行錯誤を繰り返してやり遂げていた。(写真19)



〈写真18 ホックを開ける様子〉



〈写真19 紐を金具に通す様子〉

空中ブランコのくまは、やり方を理解している様子で、自分からホックを手にとってのはめ始めた。しかし、はめる位置がなかなか定まらず、何度も入れようとするが位置がずれてしまい、苦戦をしていた。OTが位置を示す援助によってホックをはめることができていたが、このホックの練習を通して自分で位置を操作しながらはめることができるようになっていくことが期待される。

ぶたとうさぎのボタンは、「めんどくさい。」と言いながらも、ボタンをボタンホールにくぐらせながら、取り外したり取り付けたりしていた。綱渡りのボタンにマスコットを取り付けた際には、OTと左右に紐を引っ張り合いながら動かして楽しむ姿も観察できた。(写真20)



〈写真20 紐を金具に通す様子〉

ライオンの火の輪くぐりの紐通しは、大の輪から小の輪まで自分の力でスムーズに通していくことができた。大きな輪の方が通しやすそうではあったが、小さな輪でも苦戦する様子は全くなかった。左手で輪を持ちながら抑え、右手で紐をつまんで通していた。

女兒は「嫌だ。」と布絵本に触ることを嫌がる場面が多くあった。しかし、OTの声かけの影響もあり、布絵本を通して指先を動かすことができた。普段も、指先を動かす練習を嫌がり、やろうとしない姿があることから、布絵本は視覚的に楽しみながらできるため嫌な練習であっても取り組むことができるという効用を見出すことができた。

6. 観察記録の分析と考察

(1) 「サーカス」の効用

観察記録をもとに幼児・児童の行動特徴を分析した結果、各仕掛けにおいて図8に示す教育的効用が明らかとなった。全体的に見た主な効用は、「手指の巧緻性」と「心の育成」である。

「サーカス」の目的でもある手指の巧緻性の面では、着脱行為に必要なボタン、ファスナー、ホック等を仕掛けの中に取り入れることにより遊びながら練習をする点に効用があった。特に

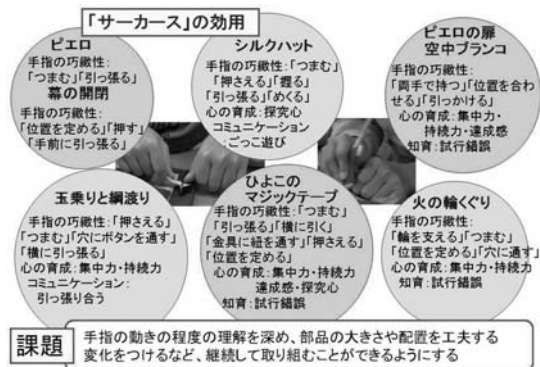


図8. 観察記録の分析と考察

「つまむ」「引っ張る」「押さえる」「位置を合わせる」「穴に物をくぐらせる」行為を繰り返して行う経験ができた。ホックの仕掛けでは、OTの模範を見て一緒に操作をしていた段階から、何度も留めたり外したりする動作を行ううちに自分の力でホックを留めることができる段階へと成長する姿を見ることができた。自由に手指を動かすことが困難な幼児・児童にとって、金具などの細かい部品を持つことやホック等の位置を合わせることは容易ではない。しかし、試行錯誤して操作をする経験を継続することによって、細かい動作の習得を助長する効用があると期待できる。

ボタンやホックに苦手意識のある幼児・児童は、ボタンを見ると嫌そうな表情を見せる。しかし、OTに促されると「めんどくさい。」と言いつつも、何度も何度も挑戦して作業をやりきろうとする姿があった。ボタンを扱う幼児・児童の表情は真剣であり、集中している様子が感じられる。サーカスという視覚的な楽しさが助長し、幼児・児童の集中力と継続力といった心の育成にも効用があったと考えられる。

そのほか、何度も挑戦する中でより良いやり方を模索する思考力やOTとのコミュニケーションにも効用があったと考える。

(2) 課題

「サーカス」を療育に活用する様子から、2点の課題が明らかとなった。

1つ目は、幼児・児童の手指の動きの理解を深めることである。対象とする幼児・児童は手や指に麻痺があり、動きが限られている。その動きの幅を広げ、日常生活に必要な作業をできるようにすることが療育の目的のひとつであるが、硬すぎてやりづらいボタンでは取り組む意欲は喪失する。反対にピエロのボタンのように引っ張るだけの簡単な仕掛けでは物足りなさを感じる。仕掛けは、幼児・児童の現状よりも少し難しい段階のものを取り入れることが重要となるため、幼児・児童の理解が課題となる。また、ボタンのあし長さや、輪の留める方向と位置など少し変えることにより操作のやりやすさや、手の動かし方が変わると考えられる。従って、部品の高さや配置を工夫しながら仕掛け

を作っていく必要性が明らかとなった。

2つ目は、変化をつけて継続して取り組むことができるようにすることである。布絵本は継続して活用することにより効用が高まると考えられる。しかし、1回目は物珍しさから仕掛けに興味を持って取り組むことができるが、2回目、3回目になると飽きが生じると考えられる。今回、2回の実践を行った児童は1名いるが、フルーツや動物を変えることで同じ作業でも興味を持って操作することができた。苦手な細かい操作が含まれる布絵本は、楽しみを感じなければやりたがらない。従って、布絵本の内容に少しずつ変化を加えながら、興味を引き付けられる工夫をしていくことが課題となる。

7. まとめ

療育での活用は、OTと幼児・児童という個別的环境のもと、じっくりと布絵本に触れ、試行錯誤をしながら仕掛けに取り組むことが可能となった。手指の巧緻性を高めることを目的として「サーカス」を制作したが、着脱行為に必要なボタン、ホック、マジックテープを取り入れて遊びながら手先を動かすことができた。普段は嫌がる細かな作業も試行錯誤しながら取り組む姿から、視覚的に楽しみながら取り組むことができたと言える。今後、継続して使用するためには幼児・児童に適した仕掛けの工夫や変化をつける必要があるが、手指の巧緻性を高める訓練の1つとして活用し、着脱行為に必要な動きの習得の可能性が期待できる。課題の解決を図り、幼児・児童が楽しみながら手指の巧緻性を高めていける布絵本を追及していきたい。

なお、本研究の研究方法及び子どもの観察方法について御助言を賜りました岐阜大学教育学部特別支援学校教育養成課程廣嶋忍先生、実態調査にご協力頂きました福富医院院長福富悌先生、あじろ診療所ひめゆり療育センター藪本保先生、杉山舞先生に書面にて御礼申し上げます。

- 1) 加藤正仁(1984):『障害をもつ子の遊びカタログ』株式会社学習研究社
布絵本 コスモス：
<http://www17.ocn.ne.jp/~cosmos03/index.html>
オリジナル絵本 「わ」2005年作