

幼稚園児に対する「表現運動・学習支援デジタル教材」の使用効果

安藤 幸*, 賀川 昌明*, 藤田 雅文*,
近藤 慶子**, 佐々木 晃**, 宮崎 多津子**

(キーワード：表現, 表現運動, 幼稚園児, 小学校低学年, 学習支援ソフト)

1. はじめに

平成17年1月に中央教育審議会は、文部科学大臣からの諮問を受け、「子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について一子どもの最善の利益のために幼児教育を考える一」を答申した。その中の「小学校教育との連携・接続の強化・改善」の項目において、「遊びを通して学ぶ幼児期の教育活動から教科学習が中心の小学校以降の教育活動への円滑な移行を目指し、幼稚園等施設と小学校との連携を強化する。」¹⁾と述べている。幼小の連携教育については、近年研究が進み、その検討結果が公表されている。国立教育政策研究所教育課程研究センターから出版された「幼児期から児童期への教育」では、「幼児は、身体感覚を伴う多様な活動を経験することによって、豊かな感性を養うとともに、生涯にわたる学習意欲や学習態度の基礎となる好奇心や探求心を培い、また小学校以降における教科の内容等について実感を伴って深く理解できることにつながる『学習の芽生え』を育んでいる。」²⁾と述べており、幼稚園教育から小学校教育へのなめらかな接続の保証の必要性を指摘している。

前述の答申などに先立ち、鳴門教育大学附属幼稚園は、平成13年度から15年度までの3年間にわたり、文部科学省の研究開発校の指定を受けて、「幼小の連携教育」をテーマに研究を開始し、その成果として「幼小連携の教育課程開発—主体的な遊び(学び)の体験が積み上がっていく教育課程と指導方法の開発—」³⁾を報告している。その中で木下光二は、連携について以下のように指摘している。「何を連携すればよいのか」という疑問の解決を「子どもの活動を見つめるときとつながっているはずだ」という子ども論からの連携研究の取り組みの基本姿勢を示し、「ことば」の学びについて、「かず」の学びについてなど、具体的事例を示しながら論述している。そのむすびにおいて、「(私の中には)幼稚園と小

学校の間に、段差はありません。」と結論付けている。

幼稚園と小学校のなめらかな連携を考える時、具体例として挙げられることの少ない「表現」、特に、幼稚園における身体運動による「表現」の領域と小学校体育科における「基本の運動」領域の「表現リズム遊び」とはどのようななめらかな連携が考えられるのであろうか。幼稚園教育要領における「表現」では、「感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、豊かな感性や表現する力を養い、創造性を豊かにする。」ことをねらいとしている。また、動きによる表現に関する内容として、「感じたこと、考えたこと等を音や動きなどで表現したり、自由に書いたり、作ったりする。」「自分のイメージを動きや言葉などで表現したり、演じて遊んだりする楽しさを味わう。」と示されている⁴⁾。一方、小学校体育科における「基本の運動」領域の「表現リズム遊び」の特性は、「身近な生活の中から変身したい題材を見つけて、そのものになりきって全身の動きで表現したり、軽快なリズムの音楽に乗って弾んだりして楽しむことができる運動あそびである。」ととらえられている⁵⁾。幼稚園における身体運動による「表現」も小学校体育科における「基本の運動」領域の「表現リズム遊び」も共に、感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、感性や創造性を豊かにすることをねらいとしている。

安藤ら⁶⁾⁷⁾は、小学校における「表現運動」は、指導が困難な教科であるという報告⁸⁾を踏まえて、「表現運動における学習支援ソフト」(以下、支援ソフトという)を開発し、授業実践をおこなって、その効果を報告している。この支援ソフトを使用して、幼児に「表現」活動を行った時、幼児はどのような運動を選択して「表現」活動を行うのであろうか。なめらかな幼小の連携を考える時、幼児と小学生の実態を明らかにすることが課題となってきた。両者の類似点と相違点はどのようなところにあるのか。また、関連があるのならどのような関連が

*鳴門教育大学生活・健康系(保健体育)教育講座

**鳴門教育大学附属幼稚園

あるのか。指導上の相違は存在するのか等について明らかにしていきたい。

2. 研究目的

幼稚園と小学校のなめらかな連携の実現に向けて、幼児の運動による「表現」と小学生の運動による「表現」にどのような違いが認められるのか、その類似点と相違点を明らかにする。

3. 問題の設定

- (1) 幼児と小学生が同一の課題を与えられた時、選択する運動において相違が認められるのか。
- (2) 小学生に対して可能であったコンピューターを使用する「支援ソフト」による指導は、幼児に対しても可能であり、効果が認められるか。「支援ソフト」提示前（以下提示前という）と「支援ソフト」提示後（以下提示後という）のイメージや選択した運動を比較して検討する。
- (3) 幼児と小学生の指導上の相違は、認められるか。認められるとするとそれはどのようなところであるのか。

4. 研究方法

- (1) 実施日：平成17年6月21日～7月19日
- (2) 対象：N大学附属幼稚園
2年保育5歳児28名 指導者（T.M.）
3年保育5歳児28名 指導者（A.S.）
- (3) 学習支援ソフト：学習支援ソフトは、「いろいろな動物になりきって、跳んだり、回ったり、はったり、素早く走ったりなど、特徴のある動きで即興的に踊ることができる。」ことをねらいとして作成した。表現運動をするための「動物の種類」は、「ふわっと軽く動く動物」、「素早く身軽に速く動く動物」、「力強く突進して動く動物」、「力強くくねくねして動く動物」の4つに分類し、特徴的な感じや動きが捉えられる動物を選択した。支援ソフトの内容構成は、表1のとおりである⁶⁾⁷⁾。また動画の例を図1に示してある。トップメニューとサイドメニューのボタンで自由に選択し、リンクによって自在にフレームに移動が可能である。画像のあるメインフレームのコントロールバーを操作することにより、画像の再生・巻き戻し・早送りが可能となり、見たい動物の様子を観察できるように工夫した。

表1 学習支援ソフト「どうぶつランドであそぼう」の構成

トップメニュー	表紙	使い方	動物園の動物	自然界の動物	友達の動き
サイドメニュー	・めあて1 ・めあて2 ・ねらい	・画面の移動 ・動物の選び方 ・動画の動かし方	・らいおん ・ぞう ・かんむりづる ・さる	・らいおん ・つる（図1） ・あざらし ・へび ・ペンギン ・ごりら	・らいおん ・へび ・かえる ・さる ・はくちょう



図1 動画提示（自然界の動物・つる）

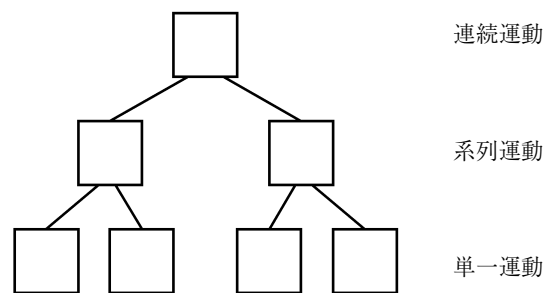


図2 表現運動の要素と構造

- (4) 授業実践：小学校で実施した指導案に基づく授業実践の方法⁶⁾⁷⁾とほぼ同じにして、幼児を対象として実

施した。指導内容と指導時間は、表2のとおりである。1時間目（58分間）においては、プロジェクターでペンギンの動画を提示し、教師主導で展開した（図3）。3時間目（24分間）と4時間目（35分間）においては、5～6人のグループに1台のラップトップ型パソコンを準備し、幼児が自主的に操作して支援ソフトを使って

の展開を行った(図4)。5時間目(35分間)は、各グループで表現したい動物を決定し、グループで発表をし、発表を見ていたグループに対して鑑賞した内容をインタビューし、その内容をビデオテープに録画した。

(5) データの収集

各クラスとも5～6人になるよう5グループに分けた。それらのグループを単位として表現活動を行い、表現するグループ毎にグループ全体を毎時間ビデオテープに録画した。また、発表後に、「表現」に対する内省を指導者がグループの一人一人に口頭で質問し、その内容をビデオテープに録画した。

5. データの分析

(1) 身体で表現した運動は、図2のように単一運動とその結合から成立していると仮定し⁹⁾、それぞれの課題

(動物)の意味内容と幼児が選択した運動が一致しているかどうかを検討し、表現したい意味内容と運動とが一致した場合、単一運動であると決定した。グループの一人でも運動を実施した場合、そのグループで運動が出現したとしてカウントし、出現度数を計算した。単一運動レベルの運動分類の基準は、運動の始めと終わりが明確な運動を単一運動とし、今回はその単一運動の「身体の形(シェイプ)」から、分類し集計を行った。さらに、それらの選択した単一運動が、課題として与えられた動物や、グループが選択した動物の表現とみなされない場合は、単一運動から除外した。系列運動レベルについては、単一運動を反復したり、2つ以上の単一運動を結合することによって、表現したい内容をより複雑にしていけることができる。幼児においても単一運動レベルだけではなく、運動を結合してより複雑な系列レベルの運動も選択できると予測した。

表2 表現運動「動物ランドで遊ぼう」の実施内容 指導者：A.S. 187分

1時間目(58分)	2時間目(35分)	3時間目(24分)	4時間目(35分)	5時間目(35分)
1. 導入(5分) 「ペンギン」のイメージと動きを考える。	1. 導入(3分) 「ライオンと白鳥」のイメージを各自で考えて、一人またはグループで動く。	1. 導入(2分) コンピューターの使い方の説明と「ライオンまたは白鳥」のイメージを各自で考えて、一人またはグループで動く。	1. 導入(3分) コンピューターの使い方の復習。本時の内容「ヘビとゴリラ」の説明	1. 導入(3分) グループで物語を1つ作って、発表する。全体で「ペンギン、ライオン、白鳥、ヘビ、ゴリラ」などの動画をプロジェクターで見る。
2. 各自・各グループのイメージで「ペンギン」を動く。動きの発表とインタビュー(18分)	2. 各自の「ライオン」のイメージで動きを発表し、インタビュー(どのような「ライオン」のイメージで動いたか)に答える。(5グループ×約3分)(15分)	2. 各グループ5～6人で1台のコンピューターを見ながら、イメージをつくり、動きを考える。(3分)	2. 各グループ5～6人で1台のコンピューターを見ながら、イメージをつくり、動きを考える。(5分)	2. 各グループで1つの動物で物語をつくり、発表する。発表した後、各グループのイメージを発表し、見ている園児は、手を挙げて、指名されたら、感想を述べる。(5グループ×約6分)(30分)
3. プロジェクターで動画(ペンギン)を提示する。各自・各グループで「ペンギン」をイメージする。(5分)	3. 各自の「白鳥」のイメージで動きを発表し、インタビュー(どのような「白鳥」のイメージで動いたか)に答える。(5グループ×約3分)(15分)	3. 「白鳥」のグループの発表とイメージの発表(インタビュー)(11分)	3. 「ゴリラ」のグループの発表とイメージの発表(インタビュー)。1グループのみ(5分)	3. まとめ。いろんな動物になって表現しての感想(2分)
4. ペンギンの特徴をとらえ1人または、グループで動く。動きの発表とインタビュー(28分)	4. まとめ。次の時間は、「ライオンと白鳥」の動きをコンピューターを見ながら考える。(2分)	4. 「ライオン」のグループの発表とイメージの発表(インタビュー)(6分)	4. 「ヘビ」のグループの発表とイメージの発表(インタビュー)(4グループ×約5分)(20分)	
5. まとめ。ペンギンの動画を見て、動いての感想(2分)		5. まとめ。コンピューターを使っての感想。次の時間の動機付け。(2分)	5. まとめ。コンピューターを使っての感想。次の時間の動機付け。次時は、グループで1つ物語を作って、発表する。(2分)	



図3 プロジェクターで課題（動物）の説明



図5 歩くペンギン



図4 コンピューターを使って表現したい動物の研究



図6 餌を食べるペンギン

6. 結果

(1) 選択した運動の「身体の形（シェイプ）」

2つのクラスにおいて、表現した動物は、「ペンギン、ライオン、白鳥、ゴリラ、ヘビ」である。それぞれの表現の運動の主なものは、以下のとおりである。

① ペンギンの表現

ペンギンの運動においては、表3に示したとおり、「かかとでペンギン歩き（60%）」、「両手横ペンギンで走る（30%）」、「すり足ペンギン（25%）」などが主な運動であった。その他、幼児が表現した運動のうち特徴的なものは、両手を後ろに振り上げて前屈のままヨチヨチと前進する運動や（図5）、ペンギンが餌を探し、おいしそうに飲み下す姿や（図6）、グループ全体のペンギンが氷の山から水中に飛び込む姿が見られた（図7）。

幼児の選択した運動と前報⁶⁾⁷⁾における小学生の選択した運動を比較すると、「上肢を使ったペンギンの形」をして、カカトやつま先を使いながらのヨチヨチ歩く運動を同様に選択していた。提示後においては「ペンギン歩き」の運動に加えて「床に滑り込む」や「腹這い」の運動を小学生と同じ様に選択していた。



図7 氷の山から水中へ飛び込むペンギン

表3 支援ソフト提示前と後の「ペンギン」の表現で選択した単一運動（グループ数とその割合）

		提示前(10グループ)	提示後(10グループ)	合計(20グループ)	%
1	かかとでペンギン歩き	6	6	12	60
2	両手横ペンギンで走る	4	2	6	30
3	すり足ペンギン	5	0	5	25
4	つま先でペンギン歩き	3	0	3	15
5	両手横で連続ジャンプ	2	1	3	15
6	手のみペンギンで歩く	2	1	3	15
7	両手上下運動で走る	0	2	2	10
8	肘を曲げて、小走り	1	0	1	5
9	両手を同時に前後に振りながら走る	0	1	1	5
10	腹這いで、手の平で進む	0	1	1	5
11	腹這いで、肘で進む	0	1	1	5
12	うづくまる	0	1	1	5
13	ジャンプで跳び上がる	0	1	1	5
14	両足ジャンプ	0	1	1	5
15	前傾で両手後ろに開いて走る	0	1	1	5
16	両手両足を動かして、平泳ぎの動き	0	1	1	5
17	滑り込み	0	1	1	5
18	跳び込み	0	1	1	5
19	小さく屈んで、ペンギンの手で連続ジャンプ	0	1	1	5
	選択した運動の種類（カテゴリー数）	7	16	23	

② ライオンの表現

ライオンの場合は、「四つ這い（87%）」、「両足跳び、後ろ脚跳ね上げ（60%）」、「噛みつく（47%）」、「ガオーとほえる（40%）」、「土を掘る（20%）」、「口で餌を食べる（20%）」、「2匹でじゃれ合う（20%）」などが主な運動であった(表4)。グループでの運動の一例を示すと、逃げるバッファローと追いかけるライオン(図8)、捕ま

ったバッファローと襲うライオン(図9)がある。

幼児の選択した運動と前報⁶⁾⁷⁾における小学生の選択した運動を比較すると提示後においては、「四つ這い」「両足跳び、後ろ脚跳ね上げ」「2匹でじゃれ合う」「ガオーとほえる」「跳びかかる」など、小学生と同様の運動を選択していた。



図8 逃げるバッファローと追いかけるライオン



図9 襲うライオンと捕まったバッファロー

表4 支援ソフト提示前と後の「ライオン」の表現で選択した単一運動（グループ数とその割合）

	提示前(9グループ)	提示後(6グループ)	合計(15グループ)	%	
1	四つ這い	7	6	13	87
2	両足跳び, 後ろ脚跳ね上げ	7	2	9	60
3	噛みつく	5	2	7	47
4	ガオーとほえる	3	3	6	40
5	土を掘る	3	0	3	20
6	口で餌を食べる	3	0	3	20
7	2匹でじゃれ合う	0	3	3	20
8	うずくまり, 腰を振る	2	0	2	13
9	跳びかかる	1	1	2	13
10	引っ掻く	2	0	2	13
11	ほほを寄せる	2	0	2	13
12	身構える	0	2	2	13
13	3匹でじゃれ合う	0	1	1	7
14	膝下ついて, 回転	0	1	1	7
15	高這いで走る	0	1	1	7
16	大きく跳び込みジャンプ	0	1	1	7
17	高這いで歩く	0	1	1	7
18	両膝下着いて滑り込み	0	1	1	7
	選択した運動の種類 (カテゴリー数)	10	13	23	

③ その他, ゴリラ, ヘビ, 白鳥の表現

その他の動物の表現で特徴的なものを示すと以下の通りである。集団でほえながら歩くゴリラ (図10), 地面をゆっくりと這うヘビ (図11), 大木に巻き付いたヘビ

(図12), 獲物に跳びかかる前に口を大きく開いたヘビ (図13), 飛び方を教える白鳥の母親と飛び方を教わる子どもの白鳥と温かい気持で見守る白鳥の家族 (図14) などがあつた。



図10 集団で歩くゴリラ



図12 大木に巻き付いたヘビ



図13 跳びかかる前のヘビ



図11 地面を這うヘビ



図14 飛び方を教える親鳥と見守る白鳥の家族

(2) 「学習支援ソフト」のイメージへの影響

表5は、「学習支援ソフト」の提示前と提示後の幼児のイメージを比較したものである。同一幼児が、各自のペンギンのイメージで表現した場合とプロジェクターで「支援ソフト」を見て表現した場合の直後に、教師のインタビューに答えたものである。インタビューの質問は、ソフトの提示前では、「ペンギンのどんな動きをしましたか」であった。提示後は、「ビデオを見て、ペン

ギンの何処を工夫しましたか」であった。A組、B組の幼児においては、提示前では表現した運動を答えているのに対して、提示後は、提示内容に影響を受けて、どのような状況を表現した運動であるかについて答えている。しかし、後半のD組、E組になると提示された「支援ソフト」の内容にあまり関係のないことについて答えている。このことは、提示された内容を一定の時間以上記憶して表現することの難しさが窺われる。

表5 1時間目「ペンギン」の表現後のインタビュー（指導者：A.S.）

		各自のペンギンのイメージで表現 (教師の質問：ペンギンのどんな動きをしましたか)	プロジェクターでソフト（動画）を見て表現 (教師の質問：ビデオを見て、ペンギンの何処を工夫しましたか)
A組	アヤホ	泳ぐ	ジャンプ
	マリコ	魚を捕まえる	綺麗な動き（廻りながら歩く）
	タケト	歩く	ペンギンが滑るところ、氷の山、お魚
	リュウ	走る	山登りの動き（走って跳び上がる）
	コウダイ	泳ぐ	泳いで魚を食べた。土を走り寄るところと泳いで魚を食べたところ
B組	ケント	歩く	羽を前後に動かして（泳いで）いた。大きい力をつけてジャンプ
	サトル	泳ぐ	寝た。ペンギンが上に登ろうとしたら落ちた
	ケンタロウ	走る	泳いでた
	リュウト	走る	ジャンプ。歩く、ちょこちょこペンギン歩きをした
	ヒナタ	泳ぐ	ジャンプした
C組	エイイ	魚を捕る。走ってジャンプした	歩く所、走る所、石を食べる。跳んだ。山に登ったら、こけてすべった
	ソウイチ	廻ってジャンプした。猛スピードでツッコンで魚を捕った	エイイ君と同じ（歩く所、走る所、石を食べる）。アアアと歩きながら
	ロウ	手を繋いでた。走ってジャンプ	鳴いてた。泳いでいて、魚を食べた
	ユウカ	手を繋いでた。走ってジャンプ	いっしょに稽古して回っていた
	アヤカ	跳んで歩いた	スキップをしたり、スケートしたり縄跳びした廻る。手を繋いでスキップした
D組	ヤヤ	魚釣り、指で魚つり。秘密	手を繋いでスキップした
	リオ	スケート	
	モトネ	廻る。走った。 Denguri がえった	魚を捕って食べる。歩いた時、魚を捕った
	マリン	走ってジャンプした。廻った	はや歩き
	シュウヤ	スキップした	歩き方は、はや歩き
E組	アイリ	スキップした。歩いた	走って、ジャンプした
	ユウリ	走った。泳いだ	氷の上に登った
	チノア	双子歩き、双子スケート、双子走り、双子で泳ぐ	お魚を取って相手にあげていた。山登り
	アミ	廻りながらスケートをした、二人で一緒にスケート	泳いでお魚を捕る
	マサシ	ジャンプとスキー一緒	一緒に、水の中を潜った
タクヤ	ジャンプとスキー	水の中を潜った。水の中でずんーと行ってジャンプした。	
ハルカ	二人でジャンプした	氷鬼。スケートのように滑った。お魚を取って食べた	
ヨシキ	寝てた	鬼ごっこ	

(本資料中の幼児の氏名は、仮名である。)

(3) 「学習支援ソフト」の単一運動への影響

前掲の表3は、「ペンギン」の表現の場合の支援ソフト提示前と提示後の比較である。提示前においては、「両手を横にカカトで歩く」ような「ペンギンの歩く姿」という運動を選択しているのに対して、提示後は、「腹這

い」で運動したり、「両足でジャンプ」をしたり、「滑り込み」など多様な運動の選択を行っていた。選択した運動の種類からみると、提示前は7種類であったのが、提示後は16種類に多様化していた。

ライオンの場合、前掲の表4に示した様に、提示前

は、「土を掘ったり」「口で餌を食べる」様な小さい運動から、提示後は「大きく跳び込みジャンプ」「高這いで走る」などの大きい運動を選択し、運動の質が変わっていた。選択した運動の種類からみると、提示後は提示前よりもグループ数が少ないにも拘わらず、運動の種類が10種類から13種類に増加していた。

(4) 「学習支援ソフト」の系列運動への影響

表6は、支援ソフト提示前と提示後の「ペンギン」の系列運動の種類とそのグループ数を示している。選択した系列運動の種類においては、提示前では、4種類の系列運動であったのが、提示後は13種類に増加していた。このように系列運動が増加することは、「表現」した内

容がより複雑になり、意味内容の広がりを示している。幼児においては、単一運動が多く、系列運動の選択は少ないと予測していたが、支援ソフトを提示することによって系列運動の選択が可能であることが分かった。

表7は、支援ソフト提示前と後の「ライオン」の系列運動の種類とそのグループ数を示している。選択した系列運動の種類においては、提示前は、13種類の系列運動であったのが、提示後は9種類であった。ライオンを表現したグループが提示前は9グループであり、提示後は6グループであったので比較については言及できない。系列運動の結合の仕方は、四つ這いの運動に多様な運動を結合していることが分かった。

表6 支援ソフト提示前と後の「ペンギン」の表現で選択した系列運動（グループ数とその割合）

	提示前(10グループ)	提示後(10グループ)	合計(20グループ)	%
1 走って+跳び込み	2	0	2	10
2 ジャンプ+ペンギンの手で走る	0	2	2	10
3 ペンギンで走る+跳び込み	0	2	2	10
4 ペンギンで走る+(水中から)跳び上がる	0	2	2	10
5 ペンギンで走って+滑り込み	0	2	2	10
6 すり足+1回転+すり足+ジャンプ	1	0	1	5
7 かかと歩き+走る+跳び込みジャンプ	1	0	1	5
8 跳び込み+両手横走る	1	0	1	5
9 走って+うずくまって鳴く	0	1	1	5
10 走る+跳び込み+滑り込み	0	1	1	5
11 ペンギンで走って+地面の餌食べ	0	1	1	5
12 跳び込み+走る+ジャンプ+水中から跳び上がる	0	1	1	5
13 かかとペンギン歩き+1回転+両足ジャンプ+餌食べ+ペンギンで走る	0	1	1	5
14 ペンギンの手で歩く+腹這いで進む+腹這い両手のひらで進む	0	1	1	5
15 ペンギンで走る+腹這い+うずくまる	0	1	1	5
16 かかとペンギンで歩く+腹這いで進む	0	1	1	5
17 跳び込み+両手上で静止+ペンギンの手で膝で歩く	0	1	1	5
選択した系列運動の種類(カテゴリー数)	4	13	17	

表7 支援ソフト提示前と後の「ライオン」の表現で選択した系列運動（グループ数とその割合）

	提示前(9グループ)	提示後(6グループ)	合計(15グループ)	%
1 四つ這い+2人でじゃれ合う	4	1	5	33
2 四つ這い+ガオーとほえる	1	3	4	27
3 四つ這い+引っ掻く	1	2	3	20
4 四つ這い+餌をあさる+餌を食べる	2	1	3	20

5	四つ這い+噛みつく	2	0	2	13
6	高這い+後ろ脚跳ね上げ	0	2	2	13
7	四つ這い+跳びかかる	1	1	2	13
8	四つ這い+土を掘る+口で餌食べ	1	0	1	7
9	ガオーとほえる+四つ這い+噛みつく+両足跳び	1	0	1	7
10	土をかいて+餌を食べる	1	0	1	7
11	四つ這い+獲物食べる+ガオーとほえる+四つ這い+餌を引っ掻く+獲物を食べる	1	0	1	7
12	四つ這い+頬を寄せる	1	0	1	7
13	四つ這い+両手で土をかく	1	0	1	7
14	四つ這う+高這い+跳び込み	1	0	1	7
15	2人でじゃれ合う+かぶりつく	0	1	1	7
16	両足跳びで走る+跳びかかる	0	1	1	7
17	後ろ脚跳ね上げ+噛みつく	0	1	1	7
	選択した系列運動の種類(カテゴリー数)	13	9	22	

(5) コンピューター使用に対する反応

表8は、3時間目にコンピューターを使って「ライオン」または「白鳥」の表現をした後のインタビューの内容である。「泳いでいる所から飛ぶところがよく分かった」や「研究して、ライオンの動きが、すごく真ん前で見たから、良く分かって、獲物を捕まえる時、すごい音が聞こえるから、凄い声で吠える音がして、聞こえて、獲物を捕まえるところがよく分かりました。」など支援ソフトの動画を細かく観察していることが窺われる。ま

た、コンピューターの操作そのものについても「クリックが面白かった」や「押す所が難しかった(クリック)」 「難しかった」「簡単だった」など実際に操作したことから出たインタビューの内容もあった。また「楽しかった」という気持の表現もできていた。表9はゴリラとヘビの場合である。ゴリラの仲間関係の生活状態、ヘビの巻き付く状態、ペロ(舌)を出す、咬む、襲い掛かる状態などをよく観察している。

表8 3時間目コンピューターを使って「ライオン」または「白鳥」の表現後のインタビュー(指導者:A.S.)

グループ	氏名	教師の質問:コンピューターを見て何処が面白かったですか? どんな所が難しかったですか? どんなところを工夫しましたか?
A組 (白鳥)	タケト リュウ マリコ アヤホ	飛ぶ所がよく見えた 泳いでいる所から飛ぶところがよく分かった 泳いでいるところ クリックが面白かった
B組 (ライオン)	サトル ケンタロウ ケント リュウト ヒナタ	難しかった よかった、簡単だった、襲うところがよく見えてよかった 研究して、ライオンの動きが、すごく真ん前で見たから、良く分かって、獲物を捕まえる時、すごい音が聞こえるから、凄い声で吠える音がして、聞こえて、獲物を捕まえるところがよく分かりました よく分かった 良く分かった
C組 (白鳥)	ユウカ リオ ヤヤ アヤカ エイイ ソウイチロウ	難しかった 飛ぶところの表現が難しかった。最初水の上を羽ばたて、飛ぶところ工夫した 楽しかった。泳ぐ所が楽しかった 飛ぶところがおもしろかった 簡単だった 押す所が難しかった(クリック)。水の上を飛ぶ時に、こんなに飛んだ(両手を上下運動)

D組 (ライオン)	ユウリ マリン アイリ モトネ	牛を食べているところが分かった (使い方が)簡単だった 簡単だった。噛みつくと分かった 噛み付いた処、走った処
E組 (白鳥)	ヨシキ アミ チノア ハルカ タクヤ マサシ	楽しかった 楽しかった 楽しかった。コンピューターをみて自分からするのが楽しかった チノアちゃんと同じで、楽しかった。飛ぶと自分がやるの 簡単だった みても楽しかった

表9 4時間目コンピューターを使って「ゴリラ」または「ヘビ」の表現後のインタビュー（指導者：A.S.）

グループ	氏名	教師の質問：コンピューターを見て何処が面白かったですか？ どんな所が難しかったですか？ どんなところを工夫しましたか？
A組 (ゴリラ)	コウダイ リュウ タケト アヤホ マリコ	喧嘩してる。木を引っ掻いている。咬んでバナナを食べてる 水を飲んだり、喧嘩してる、仲間にごちだと合図している 木に登る、木の臭いをかいで、かじっている 走って歩いている 走って木に登る
B組 (ヘビ)	ケンタロウ サトル リュウト ヒナタ ケント	跳び乗る、咬む 上に登る、追いかける 歩く 獲物を追い掛ける、咬む ベロを出す、咬む、襲い掛かる
C組 (ヘビ)	ヤヤ アヤカ ユウカ リオ ソウイチロウ エイイ	巻き付く 巻き付く 巻き付いてがんじがらめ 咬む 卵を産む 巻き付く
D組 (ヘビ)	ユウリ モトネ	巻き付く、獲物を捕る 巻き付いて、咬む
E組 (ヘビ)	ヨシキ タクヤ チノア ハルカ アミ	巻きついた 獲物を捕る、巻き付いて獲物を捕る 巻き付いて獲物を捕る 巻き付いて獲物を捕る 巻き付いて獲物を捕る

(6) 「作者」と「鑑賞者」の立場

表10は、グループで動物の物語を作り発表した後、グループで表現した内容を一人一人インタビューで回答したものと鑑賞した幼児の中から、手を挙げて鑑賞した内容を口頭で発表したものである。A組の「ヘビ」の場合、「バラバラでいたのが、いっしょになって獲物を狙って、それを食べた」というように、グループが協力して1つのことを行うことが出来るようになってきている。全員同じイメージを共有して、それぞれが表現していることが窺われる。また、鑑賞者も一人一人の動きに注目し

て、「コウダイ君の目の動きが、凄かった」というようにその良さを口頭で述べる事が出来ている。B組の「ライオン」の場合においても、「ライオンの喧嘩をするのは、サトル君が言いました。僕がやったのは、獲物をおとなしくして食べるという動きでした。仲間を呼んで獲物を食べました。」というようにグループメンバーを考えながら、表現を行っていることが窺われる。鑑賞者も「ケント君の走りが速かった。獲物に噛み付くのが早かった。」と個人をみつめ表現の内容と選択した運動の善し悪しまで評価できていることが分かった。

表11においては、ゴリラの「ゴリラとゴリラが戦っているところ。ボスゴリラの処に行って戦った。」ところの表現を、「ユウセイ君の（戦っていて）上に乗っかるところがよかった」というように鑑賞ができて、口頭でその内容を発表している。ライオンの場合も「バファロー

を捕まえて食べる処。最初捕まえて、もう一回捕まえた。」という幼児に対して、「トラシゲ君が、ケイタ君のバファローを捕まえて食べるところがすごかった。」と表現内容を的確に鑑賞し発表ができています。

表10 どうぶつの物語の作者と鑑賞者へのインタビュー（指導者：A.S.）

作 者		鑑 賞 者	
教 師	発表するチームのお話しは、どんなお話しでしょうか？	教 師	発表したチームのいい所、すばらしかったところは、何処ですか？
A組 へび	コウダイ	ユウイチ トラシゲ ハルカ チノア	リュウト君の動くところが、凄かった
	タケト		コウダイ君の目の動きが、凄かった
	リュウ		アヤホちゃんの這い方が本物みたいで良かった
B組 ライオン	ケント	マリコ アヤカ	動きが凄くて、楽しかった 獲物に噛み付くところが、速かった
	サトル	コウダイ チノア ハルカ	獲物を捕まえるところが、凄かった 演技をする時すごく上手だった。良かった ケント君の走りが速かった。獲物に噛み付くのが早かった
	リュウト		
C組 ペンギン	エイイ	ユウリ ケント	氷の上を跳んでいたのがよかった （先生の）洋服に餌をくっつけているのがおもしろかった。ペンギンで歩いていた
	アヤカ	モトネ	ペンギンがいっぱい引っ付いて歩いていた
	ソウイ チロウ	リュウト ケンタ ロウ	つつくところがおもしろかった 泳いでる処が、良かった
D組 白鳥	ユウリ	エイイ	ユウリちゃんとマリンちゃんの飛ぶのがすばらしかった。美しかった
	ユウカ	ヨシキ ケント リュウト	アイリちゃんとシュウヤ君が素晴らしかった モトネちゃんの飛ぶのが素晴らしかった シュウヤ君のとぶところが素晴らしかった
	モトネ シュウヤ マリン		
E組 白鳥	チノア	モトネ	チノアちゃんの美しかった
	ヨシキ	ダイキ アヤホ マリコ	飛ぶ処が美しかった チュチュとするところが可愛かった アミちゃんとチノアちゃんが二人で羽を動かして飛ぶところが美しかった

表11 どうぶつの物語の作者と鑑賞者へのインタビュー（指導者：T.M.）

教 師		作 者	教 師	鑑 賞 者
教 師		発表するチームのお話しは、どんなお話しでしょうか？	教 師	発表したチームのいい所、すばらしかったところは、何処ですか？
A組 ゴリラ	ユウセイ	ゴリラとゴリラが戦っているところ。ボスゴリラの処に行って戦った	ユウイチ クガ	ユウセイ君の（戦っていて）上に乗っかるところがよかった ヒナタクんの動くところがすごく上手だった良かった。
	アヤメ タケシ	ゴリラとゴリラが喧嘩したところ 高い木の上のバナナを採った		
B組 ライオン	トラシゲ	バッファローを捕まえて食べる処。最初捕まえて、もう一回捕まえた	アヤメ ユウタ	トラシゲ君が、ケイタ君のバッファローを捕まえて食べるところがすごかった アスカちゃんとナツキちゃんのライオンの走るところが凄かった
	リョウマ	バッファローを捕まえて、また前に行って、バッファローを捕まえて食べた		
	アスカ	バッファローを捕まえて食べて、また捕まえて食べた		
	アヤメ ケイタ	バッファローを捕まえて食べるのをした おもしろかった。逃げるところ		
C組 ライオン	アキヒト	ダイキ君のお父さんライオンに、お兄さんライオンが怒っていった	ユウイチ	アツ君（アキヒト君）の走りがよかった
	ダイキ	お父さんライオン……獲物をパクッと食べた		
	クガ	獲物を捕まえるのを教えてあげた		
	キョウカ	獲物を捕まえた		
D組 ライオン	ユウイチ	バッファローになって、キイチ君のライオンに襲われたのが怖かった	ヒナノ タケシ	甘えたライオンの歩くところが可愛かった ユウイチ君の逃げるバッファローがよかった
	キイチ	お腹が空いてたので、バッファローを捕まえた		
	アヤ	お母さんライオンに甘えていた、おっパイを飲んでた		
	ナオ ユウタ	お母さんライオン… クルクル廻って遊んでいた		
E組 ライオン	サチ	獲物を追い掛けて、捕まえる。アフリカに来たカメラマンを追いかけた	クガ タケシ ユウイチ	サッチャんのライオンが凄かった ミカコの獲物を捕らえてガブッと咬むのが凄かった エイイチロウの走るところが凄かった
	エイイチロウ	顔の怖いところを工夫した		
	リュウ	凄い手で捕まえた		
	タロウ			
	ミカコ	獲物を捕まえるところを、ガブッと素早く捕まえた		

7. 考 察

以上の結果から、問題設定に対して以下のことが考察される。

- (1) 幼児と小学生が課題に対して選択する運動において相違が認められるかについては、先行研究の結果と比較して両者とも同じような運動の選択を行っていた。
- (2) 小学生に対して可能であった「表現運動における学習支援ソフト」による指導は、幼児に対しても同様に十分可能であり、コンピューター（ラップトップ型）を十分に操作し、提示した学習支援ソフトを手がかりとして、その内容から影響を受けて運動の選択をおこ

なっていた。

- (3) 幼児と小学校低学年の指導上の相違は、認められるか。認められるとするとそれはどのようなところであるのかについては、以下のことが推測される。

①指導時間：小学校では、45分という限られた時間内での指導であるために無理がみられる場合もあるが、幼稚園の場合は、大枠の時間設定はあっても幼児の興味・関心のありようによって時間を短縮したり、延長したりして幼児の心理状態に沿った指導が心ゆくまで行われる。そのことは、幼児にとって精神の安定をもたらす。「表現」の活動においては、大切な要因であろう。心が萎縮しては、のびやかで豊かな表現は

難しい。②指導者と幼児との関わり：今回の幼稚園での指導で感じたことの1つに、指導者が幼児と共に「表現」を楽しんでいることであった。図12の「大木に巻き付いたヘビ」のように指導者と幼児が対峙した関係でなく一体となった関係での表現が、「表現」する際の大切な要因と感じた。

8. おわりに

今回の実践研究を通して、幼児と小学校低学年の以下の5つの能力には、あまり差異がないことが認められた。①運動（表現）能力、②コンピューター操作、③感じていることを言葉で表現すること、④感じたことをどのように運動で表現するか、⑤他人の表現した運動を鑑賞すること。しかし、感じたことを文字で表現することに大きな違いを感じた。そのため、口頭によるインタービュー方式を採用せざるを得なかった。このことは、効率よく指導を進める上に大きな問題点であると感じた。文字を読むことは十分にできてコンピューターの操作に全く支障がなくても、文字が書けないこと（書けても書くことの指導がなされていないこと）が、幼稚園と小学校の違いであり、その違いを感じる力の上で、運動能力の上で、口頭で表現する力の上で、連続状態にありながら、幼児と小学生の間に段差があるかのように錯覚をする要因になっているように思えてならない。

9. 今後の課題

今回は、幼児にとって身近な動物からテレビで比較的良好に目にする動物の表現を媒介として、運動による表現の幼児と小学生の比較をした。今後は、他の素材での表現について検討し、幼児と小学生の表現に関しては「段差」がないことを検証していきたい。

10. 参考文献

- 1) 中央教育審議会, 子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について—子どもの最善の利益のために幼児教育を考える—(答申), 2005, p.16.
- 2) 国立教育政策研究所教育課程研究センター, 幼児期から児童期への教育, ひかりのくに株式会社, 2005, pp.1-30.
- 3) 鳴門教育大学学校教育学部附属幼稚園, 幼小連携の教育課程開発—主体的な遊び(学び)の体験が積み上がっていく教育課程と指導方法の開発—, 研究紀要, 第37集, 2004, pp.1-117.
- 4) 文部省, 幼稚園教育要領, 大蔵省印刷局, 1998, p. 10.
- 5) 文部省, 小学校学習指導要領解説体育編, 東山書房, 1999, p.19.
- 6) 安藤幸・賀川昌明・安田哲也・岡田晶子・漆原和美・木下奈津子, 体育授業を支援する『学習支援ソフト』の開発—表現リズム遊び「動物ランド」を事例として—鳴門教育大学研究紀要, 第19巻, 2004, pp. 5-14.
- 7) 安藤幸・賀川昌明・木原資裕・藤田雅文・上田憲嗣・安田哲也・漆原和美・三戸治子, 体育学習を支援するデジタル教材の開発と評価(第4報)—表現リズム遊び「動物ランド」の授業実践1—鳴門教育大学研究紀要, 第20巻, 2005, pp.1-11.
- 8) 安藤幸・岡田晶子, 徳島県における小学校舞踊教育の現状と問題点, —1991年と2001年の表現運動指導の比較を通して—, 鳴門教育大学実技教育研究, 第13巻, 2003, pp.53-65.
- 9) 調枝孝治, 知覚—運動スキル学習における反応の時間的構造, 広島大学総合科学部紀要VI, 1巻, 1983, p.30.

A Study of the Effectiveness of Application Software for Aiding Representative Rhythm Play for the Kindergarten Pupils

Miyuki ANDO, Masaaki KAGAWA, Masafumi FUJITA*
Keiko KONDO, Akira SASAKI and Tazuko MIYAZAKI**

(Key words : Representation, Representative Rhythm Play, Kindergarten pupil, Lower grader in elementary school, Digital Teaching Materials)

Lately, the Central Council for Education came up with a new policy to break the institutional and cognizant barriers between kindergarten and the lower grades in elementary school and to build up a closer connection between them. The aim of this study is to clarify the differences in creative and expressive physical activities between kindergarten pupils and the lower graders in elementary school presupposing that there are no significant differences between them. The experimenters carried out the experiment by using an application software which had been already used in teaching physically expressive movements, 'Representative Rhythm Play' in elementary physical education. The software was a teaching material called "Animal Land" which used the images of animal movements and was considered to be suitable for the first graders in elementary school.

In the class, instructing kindergarten pupils to create movements based on the images of animals such as penguins, monkeys, snake and lions, the experimenters videotaped the children's reactive and expressed movements. The movement data were examined by the experimenters, classified based on the components, either single or consecutive. Then the single movements were analyzed in terms of gesture and meaning.

The results can be summarized as follows :

1. As for the single movements, the significant differences could not be seen between kindergarten pupils and the lower graders in elementary school.
2. It was clear that even kindergarten pupils selected the consecutive movements.
3. It was clear that kindergarten pupils can create movements by utilizing the computer software.
4. It was inevitable for experimenters to interview orally with the kindergarten pupils as they are illiterate at their ages and they cannot express their feelings and thoughts through words.

*Department of Health and Living Sciences Education (Health and Physical Education), Naruto University of Education

**Kindergarten Attached to Naruto University of Education