#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

平成 30 年 6 月 1 6 日現在

機関番号: 34517

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2017

課題番号: 26350946

研究課題名(和文)幼児の身体表現活動における共感的相互作用の解析とその応用

研究課題名(英文) Analysis and Application of Children's Sympathetic Interactions in their Physical Expression

研究代表者

遠藤 晶(ENDO, AKI)

武庫川女子大学・文学部・教授

研究者番号:30353006

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文):身体表現活動は快の感情に裏付けられた他者との相互作用によって展開するという観点から、幼児の身体表現活動における共感的相互作用と生理的な変化の関連を調べた。生理的な変化の指標とし てサーモグラフィによる顔面の皮膚表面温度を測定し、相手と楽しく手遊びをする際のリラックスした状態での遊びに対する意欲の亢進と皮膚表面温度の変化の関係を示した。さらに観察事例を通して、身体表現活動は共感的相互作用によって活発になり、年齢による関わりの違いが見られることを示した。最後に本研究で得られた知見及び、共感的相互作用を高める教材や保育者の関わり方についてまとめ、資料を作成した。

研究成果の概要(英文):We examined the relationship between sympathetic interaction and physiological change in children's physical expressions from the viewpoint that physical expression develops through pleasant interactions with others. Using thermography, we measured the skin surface temperature of the face as an indicator of physiological change and demonstrated the relationship between a rise in enthusiasm for relaxed play and change in skin surface temperature when having an enjoyable time with friends. In addition, through observation, we revealed that physical expression activities become more active through sympathetic interactions and that age-related differences can be seen. Finally, we compiled the knowledge gained in this research as well as the teaching materials for enhancing sympathetic interactions and how preschool teachers should interact with children and prepared materials.

研究分野: 身体教育学, 子ども学

キーワード: 幼児 身体表現活動 共感的相互作用 サーモグラフィ

### 1.研究開始当初の背景

#### (1)表現力育成の重要性

幼児の表現力は、イメージをもとにした動きの表現活動やリズム表現活動など、多様な身体表現活動を通して育成されている。保育・教育において表現力を育成することは認知的発達、情緒的発達、社会性の発達において重要な関連があり、身体表現活動は幼児期の重要な活動といえる。

#### (2)身体表現活動の指導の問題点

身体表現活動では、幼児一人一人の動きや表情に応じて保育者が関わることが重要になる(遠藤・松山・内藤、2012)。遠藤(2007)が行ったアンケート調査から、幼稚園・保育所の保育者は、身体表現活動の指導に対して難しさを感じている姿が浮かび上がってきた。また、松山ら(2011)の研究でも、幼児の興味に応じた展開・援助、特別な支援の場合を必要とする子どもへの対応など、保育者はを必要とする子どもへの対応など、保育者はに対応していけばよいのかなど指導に関する難しさを感じていることを示している。

#### (3)相互作用を活用した指導の必要性

遠藤ら(2011)は、身体表現活動が持続し発展するには、幼児同士が、動きや言葉、視線を交わしながら楽しさを伝え合うなど、快の感情を交流する相互作用が基盤にあることが重要であると指摘した。

身体表現活動の指導には、快の感情に裏付けられた相互作用を展開することが有効であり、そのためには、快の感情に裏付けられた相互作用の効果と、保育者の関わりにおける相互作用の実態を明らかにする必要が生じた。

#### (4)先行研究における課題

海野・藤田(2012)は、遊び場面で見られる幼児の身振りについての意味を分類し、身振りを行う幼児とその対象となる幼児との関係性のあり方に強い影響を受けることを示した。人との関わりの中で身体表現を理解するとう点では重要な研究である。身体表現活動が児の認知的発達、情緒的発達、社会性の発達において重要な活動であるという観点から、身体表現は感情、特に楽しいという快の感情に裏付けられた他者と相互作用により活動が展開するという新たな視点に着目した研究が必要になった。

#### 2.研究の目的

本研究では、快の感情に裏付けられた他者 との相互作用を「共感的相互作用」とし、ま ず「共感的相互作用」を客観的に示す方法を 開発する。身体表現活動における共感的相互 作用を活用した指導方法を提案し、苦手意識 を持つ保育者や現場の保育に活用していく ことを目的とする。

#### 3.研究の方法

- (1)身体表現活動における共感的相互作用の 観察方法の開発
- (2)身体表現活動における共感的相互作用の 観察

幼児と身体運動、言葉、顔の表情と、サーモグラフィによる顔面の皮膚表面温度を比較する。

#### (3)共感的相互作用の効果の解析

身体表現活動における保育者の言葉かけ や行動を観察し、保育者と幼児同士の共感的 相互作用の発展性、積極性について解析する。

- (4)幼児の共感的相互作用について年齢ごとの特徴を明らかにする。
- (5)保育者が身体表現活動に利用できる、共感的相互作用を理解するための資料と、遊びの 具体例を示す資料を作成する。

## 4. 研究成果

(1)身体表現活動における共感的相互作用の 観察方法の開発

#### 目的

他者と一緒に手遊びをする場合、リズムや動きに合わせ徐々にテンポを速くしたり、動きを大げさにしたりして変化を楽しむことがある。このように身体表現活動において、他者の動きや表現性に影響を受けながら他者に積極的に働きかけようとする「共感的相互作用」の強さは重要な観点である。

手遊びによる「共感的相互作用」を観察し、 顔面皮膚表面温度の変化との関連を検討す るための調査方法の開発を行った。

## 方法

- 1)調査期間: 2015年11月3日
- 2)対象:調査には大学生10人が参加した。
- 3)調査方法: 3人1グループで調査に参加した。うち1人を調査対象者として、サーモグラフィ(日本アビオニク社、赤外線サーモグラフィ装置サーモギア)による測定と、ビデオ2台による観察を行った。
- 4)調査内容:まず課題「あんたがたどこさ」の手遊びを一人で行い、次に3人で向かい合って一緒に行った。
- 5)分析:調査対象者4人の額と鼻頭の温度をサーモグラフィで15秒間ごとに測定、試行前後の変化を比較した。

## 結果および考察

課題「あんたがたどこさ」を一人で行うよりも3人で行うと、額の温度は変化しなかったが、鼻頭の温度は低下した。このことから、ストレスによるまたはネガティブな感情による血管収縮はないが、呼吸量が増加したための温度変化と考える。3人で手遊びをした感想に、「ホッとする」「安心する」「だんだん盛り上がる」「むちゃくちゃになった(リズムがくずれた)けれど、なんとかいけた」



図1 サーモグラフィによる 額と鼻頭の温度

「楽しかった」という言葉が聞かれた。

以上のことから、手遊びを3人で行うことによって、リズムを合わせ、息を合わせてリラックスして遊びに対する意欲が亢進し、そのことが顔面皮膚表面温度の変化に影響したのではないかと考えた。(学会発表)

幼児の手遊びにおける共感的相互作用を確認する方法として、サーモグラフィによる顔の温度変化測定が有用であり、手遊びへの積極性が高まることと、顔の温度変化に関連があることが示唆された。

(2)身体表現活動における共感的相互作用の 観察

#### 目的

幼児が手遊びをする時にも共感的相互作用が観察できるのかを検討するために、サーモグラフィによる温度測定を行い、表情とのの関連から検討した。

### 方法

- 1)調査期間: 2016年3月14日
- 2)調査対象: 大阪府S幼稚園3歳児・4歳 児・5歳児23名。
- 3)調査方法:幼児は、3人程度の小グループで参加した。幼児へは、幼児教育専攻の大学院生 1 名が「一緒に手遊びをするよ。」と誘いかけ、「げんこつ山のたぬきさん」「おてらのおしょうさん」など幼児がよく知っていて参加しやすい手遊びを行った。
- 4)観察環境:サーモグラフィ(日本アビオニク社、赤外線サーモグラフィ装置サーモギア)による顔面の5秒ごとの温度測定と、ビデオ1台による表情や動きの観察を行った。5)分析:調査対象者の額と鼻頭温度の測定が可能であった13名の手遊び実施中の測定値を分析対象とした。

#### 結果および考察

観察グループ全体として手遊び実施前後 の温度変化については有意な差は認められ なかったが、個別に事例を検討した結果、次 のような事例結果が得られた。

#### 1)鼻の温度が下降した事例

鼻の温度が下降したA児は、歌いながら表情も明るく積極的に手を動かし、B児も歌いながら手を動かした。額の温度は変化しないが、鼻の温度が下がる傾向が示されたことからリラックスをしているが、歌ったり、笑ったりして呼吸が盛んに行ったためと思われる。

## 2) 鼻の温度が上昇傾向の事例

一方、鼻の温度が上昇傾向のC児・D児は 手を動かして模倣はしているが、歌うことは なく、硬い表情で緊張していることが読み取 れた。緊張感が鼻頭の温度上昇、額の温度上 昇に現れていると考えられた。

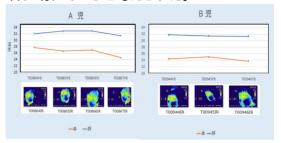


図2 鼻の温度が下降した事例

#### 結論

他者との遊びへの積極的な関わり度合い、 つまり共感的相互作用の強さに応じて顔の 温度変化に差が見られた。(学会発表)

# (3)共感的相互作用の効果の解析

### 目的

身体表現活動において、保育者の言葉かけ や行動が幼児の共感的相互作用にどのよう な効果をもたらすかを明らかにするために、

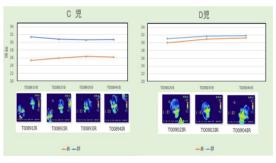


図3 鼻の温度が上昇傾向の事例

1歳児と保育者のふれあい遊びの事例解析 を行った。

## 方法

#### 1) 観察の日時と場所

2015 年 11 月に、〇市認定こども園のプレイルームで観察を行った。保育観察の実施にあたっては、園長およびクラス担任に保育観察の趣旨を説明し、ビデオ撮影で得られたデータなどは個人情報の厳重な管理と適切な処理を行い、研究以外の目的には使用しないという説明をして了承を得た。

### 2) ふれあい遊びの流れ

観察園は日頃からふれあい遊びを取り入れ、プレイルームなどでも複数の保育者がゆったりと関わる保育を実践している。観察した際も、保育者は近くにいる1歳児の様子を見て、話かけ、好きな遊びをしながら、自然な形でふれあい遊びを始めた。

## 観察結果と考察

保育者は1歳児に身体の感覚を楽しめるように、身体にふれる、身体をなでる、指でなぞる、くすぐる、膝上に乗せて揺らすなど優しく働きかけた。

1歳児は、保育者の歌う声に耳を傾け、視線の交流や保育者へ接近し、保育者に向ける意識を高めた。保育者に、ふれてほしい、揺らしてほしい、くすぐってほしい、など身体に触れられる感触を求める一方、保育者がくすぐろうとすると、幼児が身をかわしてはぐらかそうとする駆け引きを楽しむ行動も見られた。(論文 )

(4)幼児の共感的相互作用について年齢ごとの特徴を明らかにする。

#### 目的

共感的相互作用による身体表現の遊びの 展開について、3歳児と5歳児の特徴を明ら かにするために遊びの観察を行った。

#### 方法

#### 1)準備したもの

共感的相互作用によって身体表現の遊びができる環境として、聴覚を刺激する音の出るおもちゃ、視覚と運動を刺激するスカーフ、聴覚・視覚を刺激し言葉感覚を刺激する指人形等のおもちゃを準備した。スカーフは、色や素材が子どもになじみやすく、持つ・振る等多様な動きが誘発され、さらに、かぶったり身体に巻き付けたりして動きのイメージを喚起し、友達と一緒に関わる遊びにも発展できる素材であると考えた。1m×1mのスカーフ5色(赤・白・黄・青・緑)10枚ずつを用意し、保育室後方に配置した机の上に置いた。2)分析場面の抽出

楽しさを共有し「共感的相互作用」を活か した身体表現が多く見られたのは、スカーフ を用いた遊びであったことから、スカーフの 遊びを分析することにした。

#### 結果

3歳児も5歳児も快の感情を共有することで遊びが展開したが次のような特徴が見られた。

## 1)3歳児の特徴

一対一の模倣や同期をきっかけにして、近くにいる相手と楽しみを共有しながら遊びを展開した。色の違うスカーフを置き並べる、ジャンプして跳び越える、スカーフをかぶる、スカーフを投げ上げる、頭や手で受けるなど、スカーフの扱いを探る遊びが見られた。

#### 2)5歳児の特徴

模倣や同期を変化させながら遊びを発展させた。遊びに応じた距離感を見つけ、周りの状況を見ながら、協同する遊びが見られた。スカーフを腰に巻く、かぶる、回す、肩に巻いて身に付けて表現することなどが見られた。(論文 )

(5)共感的相互理解についての資料と遊びの 具体例を示した保育に活かせる資料作成

研究を通して得られた知見と、保育に活かせる具体的な遊びなど、下記のような内容の 資料集を作成することができた。

共感的相互作用による表現遊びの展開例 表現する遊びをしながら共感的相互作用

#### が高まると、

- ・相手にリズムを合わせようとする
- ・テンポをだんだん速くしても、相手と遊び が崩れないように一生懸命になる
- ・相手のことを考えながら遊ぶ
- 見せ合う
- ・教え合う
- ・遊びの提案をする
- 笑い合う
- ・相手と心地よい身体接触を楽しむ

など、互いの遊びの変化に応じて対応することがより遊びの楽しさに繋がる。

#### 保育者の関わり方

幼児と保育者の遊びの観察から、保育者の 具体的関わり方として

- ・保育者が柔らかい表情で接し身体感覚への 刺激を与えることで幼児と保育者の共感的 相互作用が高まる。
- ・保育者は幼児同士の関係を調整し、快の感情が共有できるような対応が必要である。

人との関わりによって表現遊びの楽しさに繋がるわらべ歌、遊び歌、鬼遊び、フォークダンスの遊びの内容と、共感的相互作用を高める具体的な遊び方 (その他 ○資料)

#### (6) まとめ

身体表現活動は快の感情に裏付けられた 他者との相互作用によって展開するという 観点から、幼児の共感的相互作用と生理的指 標との関連を調べることを試みた。

本研究では、相手と楽しく手遊びをする際のリラックスした状態での遊びに対する意欲亢進と顔面皮膚表面温度の変化の関係を示した。

さらに、保育者と幼児、幼児同士の共感的相互作用による身体表現活動の展開事例から、3歳児ごろには一対一の模倣や同期をきっかけにして、近くにいる相手と楽しみを共有するが、5歳児ごろには周りの状況を見て協同的に遊びを展開するようになり、年齢による関わりの違いを示すことができた。

また、幼児に関わる保育者の共感的相互作用を考慮した具体的な事例と、関わり方の指標を得ることができ、身体表現活動に役立つ教材と関わり方を資料化することができた。

今後、共感的相互作用の観点から発達に応じた身体表現活動の指導方法の研究を進め、幼児の認知的発達、情緒的発達、社会性の発達の促進に繋げていきたい。

## <引用論文>

遠藤晶・松山由美子・内藤真希,対話的な手法によるふれあい遊びの実践 幼稚園2歳児クラスの表現遊びを通して-『武庫川女子大紀要(人文・社会科学)』,59,2012,21-29.

遠藤晶,幼児の身体表現の指導に関する保育者の意識について 身体表現の指導に関する困難さについてのアンケートの検討を通して『武庫川女子大紀要(人文・社会科

学)』,54,2007,91-99.

松山由美子・古市久子・遠藤晶・田辺昌吾・ 江原千恵・内藤真希,身体表現の指導の現状 に関する調査(2)~保育者の「表現」にお ける悩みより『日本保育学会第64回大会研 究論文集』,2011,449.

遠藤晶・松山由美子・内藤真希,幼児の異年 齢集団によるふれあい遊びにおける相互行 為の検討『武庫川女子大紀要(人文・社会科 学)』,58,2011,23-31.

海野摩也子・藤田清澄(2012)遊びにおける 幼児の身振りの様相とその意味:3歳児の関 係性と身振りに着目して『保育学研究』,50,1, 6-19.

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

〔雑誌論文〕(計2件)

遠藤<u>晶</u> 1 歳児と保育者のふれあい遊びにおける共感的相互作用の事例研究,武庫川女子大学紀要(人文・社会科学)』,査読有,64,2017,pp.1-10

遠藤 <u>晶</u> 幼児の共感的相互作用による 身体表現遊びの展開,武庫川女子大学、『武庫 川女子大学紀要(人文・社会科学)』,査読有, 65,2018,pp.1-9

## [学会発表](計2件)

遠藤<u>晶</u> 手遊びにおける共感的相互作用~身体表現の活性化に関するサーモグラフィによる検討~,2016,日本発育発達学会第14回大会

遠藤 <u>晶</u> 幼児の手遊びにおける共感的相互作用~サーモグラフィによる温度測定と表情の関連からの検討~,2017,日本発育発達学会第15回大会

[その他](計1件)

## ○資料集

いっしょにあそぼう みんなであそぼう ~ 共感的相互作用を高める楽しいあそび~, 2018, 武庫川女子大学発行

#### 6.研究組織

## (1)研究代表者

遠藤 晶(ENDO,Aki)

武庫川女子大学・教育学科・教授 研究者番号:30353006

#### (4)研究協力者

田辺 昌吾 (TANABE, Shogo)

松山 由美子(MATSUYAMA, Yumiko)

内藤 真希 (NAITO, Maki)