

機関番号：12201

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2008～2010

課題番号：20500188

研究課題名（和文） 幼児教育における伝統染織体験によるスク립ト獲得と  
感性発達との関係性研究課題名（英文） A Study on Early Childhood Education through Experiments of  
Traditional Dyeing and Weaving for KANSEI Education

研究代表者

佐々木 和也 (SASAKI KAZUYA)

宇都宮大学・教育学部・准教授

研究者番号：60292570

研究成果の概要（和文）：

伝統染織の手仕事を取り入れた幼児教育の可能性を探る一方で、それら開発教材の感性評価指標の模索を試みた。結果として、衣生活文化の視点から伝統染織プログラムを多数実践し、現場型で改良を重ね、主観的には多くの成果を上げることができた。しかしながら、それらを客観的に評価する感性指標を十分に考究するには至らなかった。今回は、歩行解析を用いた足の評価を試み、日常の保育形態による足の発達が異なることを見出したことから、保育内容の設定の重要性を示唆することができた。

研究成果の概要（英文）：

We researched the possibility of early childhood education through hand-made working on traditional dyeing and weaving and tried to find a KANSEI evaluation method to develop the teaching materials. Consequently, we got good results of developed programs through educational practice. But, it is not enough to discuss a objective method to evaluate physical and mental children's development. In our research, we indicated the development of their foot differed from forms of childcare by measurement of their walking.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,800,000	540,000	2,340,000
2009年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2010年度	400,000	120,000	520,000
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：情報学・感性情報学・ソフトコンピューティング

キーワード：感性教育学

## 1. 研究開始当初の背景

情報化社会の進展に伴い価値観の多様化、生活文化の変容が著しい。とくに、子どもの生活体験の減少や経験不足は深刻であり、生きる力に直結する感覚器の発達が著しい幼児期・初等教育期の感性発達に影響を与えている（高橋勝：“情報・消費社会と子ども”，明治図書，2006）。例えば、インターネットをはじめニューメディアの登場は、大人（親

の消費行動や生活パターンを大きく変え、それらを手本に成長する子どもの生活に様々な影を落としている。これらは、ニューメディアが有するモバイル性、パーソナル性、匿名性など、従来の電子環境になかった要因が現代社会の構造的な無機質性が複雑に絡み合った結果として、子どもの感性発達に現れた負のシグナルとして理解できる。

本来、子どもは発達段階において、さまざま

な「遊び」を通してスクリプト（日常的に行われる活動の時系列の手順に関する知識；R. C. Schank and R. P. Abelson; “Scripts, Plans, Goals and Understanding: An Inquiry into Human Knowledge Structures”, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, pp.36-68, 1977) を獲得していく中で、生活に関するマナーやタブーといった倫理的身体性を身につけていく。そして、自分が所属する地域の風土に築かれた生活文化を理解し、そこに展開される社会の構成員としての自覚と適応に必要な技術を習得すると考えられる。申請者は、このようなプロセスの中で「ものづくり」体験が豊かな環境感性を育まれることを指摘している（佐々木和也ほか：“里山の感性に学ぶものづくり環境教育に関する一考察”，感性工学研究論文集，Vol.5，No.4，pp.103-107，2005）。つまり、五感をフルに生かした「経験」が豊かな感性発達に不可欠である。しかし、現代生活にはモノが溢れ、生活者はそれらを選択し、ツールとして表面的な利用に留まることが多く、子どもが発達段階において身体感覚を十分に使い、創造性を育む機会が低減していると言わざるを得ない。このような状態が定常化することによって、さまざまなモノ（他者）に対する「無感性化」（山本恵子；“無感性論—スーパーマーケットのパッキングにみる消費と無感性化—”，第7回日本感性工学会大会予稿集2005，p.153）が起こっている。他者との関係性を捉える力が貧しくなり、共感性の希薄化から不安定な感性が形成され、自然観や環境観といった地球市民としての感性発達に歪みを来たしていると推測できる。このような状況では、豊かな感性を基盤にした生きる力は育ちにくく、選択性が増大し続ける情報社会において主体的な生活者として自立していくことが求められる教育課題と乖離する一方である。

子どもの「遊び」に関する研究は、社会科学や児童心理学の領域で主に論じられている。例えば、子どもの生きる力において重要な食に関するスクリプトの獲得は、単に食べるという行為としてだけでなく、文化的意味を含めた形で捉えることが重要であり[無藤隆、外山紀子：“生活・遊び・学習(新児童心理学講座第11巻)”，金子書房，pp.15-60(1991)]、それらの獲得過程を明らかにすることは、ある空間において築かれてきた食文化の伝承過程を知ることであり、未来を担う子ども達の価値形成を明らかにすることに繋がる。つまり、子どもの遊びの本質を感性工学的に定量化することは、これからの教育システムや社会システムのあり方への貴重な提言になり得るのである。

過去における子どもの遊びに関するスクリプト分析では、Nelsonらが「3歳から5歳

の子どもの砂遊び中にみられるままと遊びを観察し、3歳児は既にスクリプトを共有している」ことを明らかにしている[K. Nelson and S. Seidman; “Playing with Scripts, in Symbolic Play: The Development of Social Understanding”, Academic Press, New York, pp.45-71(1984)]。また、吉水は2歳の女兒とその母親1組のままと遊びの横断的観察から、「スクリプトの構造は発達に伴い単調なものから複雑なものへの変化すること、遊びの担い手が母親から子どもへと移行していくこと」などを示唆している[吉水ちひろ；“2才児における象徴遊びの発達と言語発達・母子コミュニケーションとの関係について”，教育心理学研究，37(1)，pp.1-10]。これらの知見は、食をはじめとした基本的な生活習慣を基盤となるスクリプト獲得が、1歳から3歳の幼児期に形成されることを示している。つまり、感覚的・本能的な感性発達がこの時期をどう過ごすかによって決定付けられると考えられる。

しかしながら、子どもの遊びは多岐にわたり、その中で感覚的体験は数多く、それらを体系的に分類している研究は少ない。とくに、子どもの感性発達との関係について論じられた先行研究は少ない。そこで、本研究は筆者らが研究した「子どもの消費行動に関する感覚的特徴の解析」（佐々木和也；“衣生活における子どもの消費行動における感覚的特徴の解析”，平成17-18年度科研費若手研究B）および「里山を利用した「もの」「ひと」をつなぐ感性教育・環境教育」平成17-18年度科研費基盤C）で得られた知見をベースにして、保育所における子どもの遊びを対象にして、身体的接触体験および触覚体験を伴うスクリプトを動作解析の手法により抽出し、それらと感性発達の関係性分析を試みる。幼児教育では豊かな感性を育む目的で様々な教育が行われているが、それらの効果を評価する方法は曖昧である。本研究では、幼児期の遊びにおける感性発達の構造について解析していこうとする試みが、感性教育分野における新しい発想である。これらの成果は、五感を通した体験的学習の感性的効果を客観的に示唆するだけでなく、幼児教育において、遊びを通した感性教育プログラムの開発、さらに幼少期における総合的な学習の時間における体験的プログラムの開発に応用していくことが可能となる。

## 2. 研究の目的

以上のような視点に立って、幼児期の感性形成を「遊び」を通したスクリプトを対象として分析し、幼児教育における感性育成のための基礎データとすることを目的とした。そこで、遊びの中で展開される他者（外的環境としてのモノ）との身体的接触や

触覚的体験が、幼児期の感性形成に与える影響を評価するための感性指標を模索し、幼児教育における感性教育用教材の開発への知見を見出す。その第一歩として、幼児教育における伝統染織の手仕事を取り入れた教育プログラムを考案し、実践的な考察から感性パラメータを検討する。さらに、動作解析プログラムを用いて、日頃より伝統的な体験を豊かにすると考えられる手仕事を多く取り入れた園児と、一般的な保育園児の足の発達を評価し、幼児教育における感性評価手法の一考察とした。

### 3. 研究の方法

#### (1)情報収集

##### ①文献調査

研究に必要な国内外の最新の研究動向および過去の研究を整理し、子どもの「遊びと感性発達」を感性工学の視点から論じていくための基礎資料とし、研究の方向づけを確かなものとする。リサーチする領域分担は以下のようにした。

- 遊びの評価方法論に関する工学野
- 手仕事を取り入れた遊びに関する分野

##### ②事例調査

文献調査の結果を参考にして、県内の保育所および幼稚園を対象に、「遊び」を利用した保育教材の現状について調査する。これらの中から、先駆的な取り組み（感覚的な要素を取り入れ、感性の育成に有効であると考えられる事例）と考えられる園に対してインタビュー調査を行ない、同時にその教材を利用している子どもの様子をビデオ撮影しておき、スクリプト抽出実験のデータとする。

#### (2)伝統染織に着目した保育教材の開発

筆者らは、伝統的なものづくり（手仕事）が環境感性育成に与える影響について研究してきている。幼児期の遊び体験では、これらの基礎となる感覚的行動が多く見られる。そこで、これまでの研究で知見を得ている染織分野の手仕事を応用した遊び教材を試作し、実際の現場で実践する。このときに観察できる感性行動(表現)を抽出し、本研究で得られたスクリプト構造との比較実験を行う。これによって、遊びと感性発達の関係性を記述する感性評価指標の有用性を検証し、幼児期における感性教育の指針をまとめる。この際、まなびの森保育園の保育士とのチームミーティングを実施し、形而上での研究に留まらないように注意し、より実践的な成果を得られるよう配慮する。

#### (3)スクリプト抽出実験

初年度は導入する動作分析システムの校正と、遊びと感性発達を記述するための感性評価指標の基本的な検討を行うことを目標

とする。そのため、以下の2点を実施することとする。

##### ①遊びと感性行動(表現)の抽出

情報収集Ⅱで得た動画データを、動作分析システムのゲーム評価(ダギング)機能を利用して、感性行動(表現)を各シーンに対応させながら記述する(これによって、各スクリプトを検索することが可能となり、保育現場での教材評価のためのミーティング資料にも応用できる)。本研究では遊びにおける五感体験を重視しているため、とくに身体的接触および触覚的体験のシーンから感性発達に関わるスクリプトを抽出する。

##### ②スクリプト解析

①でダギングしたシーンをエクスポートして、各スクリプトを時間(出現率)で定量化し、パス解析手法により遊びの身体的接触から形成されるスクリプトの構造化を解析し、遊びと感性発達の関係性を記述するための感性評価パラメータの検討を行う。

### 4. 研究成果

身体感覚を獲得するには、実体験による本物を通して様々な身体的動作を刺激し、子ども自らが獲得する保育を目指す必要がある。そこで、筆者らの専門分野である衣生活における伝統的なものづくりに着目した。

そこで、和紙文化を取り入れたプログラム、そして藍染文化を取り入れたプログラムを実際の保育現場で保育士と協働で実践しながら、その改良につとめてきた。まず、前者では絹文化を支えてきた桑を用いた。新芽を採集して、樹皮を「剥ぐ」、そして灰汁で「煮る」、臼で「叩く」、そして「漉く」というそれぞれ基本的な生活スクリプトを長い手間をかけて行っていくプロセスに、子ども達は飽きることなく取り組むことができた。和紙をつくることだけを目的にするのではなく、そこに存在する基本スクリプトを意識したプログラムが重要である。後者の藍については、1)種から育てて種を継承する、2)栽培活動の中での地域の人々との交流、3)藍の成長を共にする、4)日本の伝統文化、5)気候や天候といった自然環境、の5つの「関わり」の中で、生きる力の根源となる「かかわり」を促すスクリプトを意識して実践を重ね、伝統染織を取り入れた効果を、保育士の聞き取りや子どもの様子から検証した。領域性である幼児教育において、これらの取り組みは食農教育、ものづくり教育、環境教育を融合した教育効果があり、また感性発達を促す保育が可能となった。

教材開発については、3つ園(農村型、都市型、郊外型)と協働で実践を含めて3年間おこなったことから、日常の保育の観点から多くの考察を行え、教材の定着も図れたことから

成果を十分に達成することができたと考えている。しかしながら、感性評価としてのスクリプト評価手法の確立までには至れなかったため、最高評価することはできない。ただし、上の3つの園において補講解析ならびに足の発達調査から、日常の生活における自然体験の度合いの違いから、歩行の運動機能性に違いが認められ、足の発達障害の差異も確認出来たことから、今後の総合的な教育評価方法としての可能性は示唆できた。

課題としては、基本的なスクリプトを客観的に評価する方法について更に検討が必要である。また、エピソード記録法などを応用して、テキストマイニング手法などを適用していくことを検討していきたい。

#### 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6件)

1. 清水裕子, 佐々木和也, 草木から得られる繊維を用いた伝統的な布づくりとその継承, 宇都宮大学教育学部紀要, Vol. 60/I, pp. 67-79, 2010, 査読無
2. 佐々木和也, 清水裕子, 野村恵子, 片野秀光, 和綿を用いた衣生活文化の地域内伝承による地域再生, 宇都宮大学教育学部教育実践総合センター紀要, Vol. 33, pp. 283-288, 2010, 査読無
3. 清水裕子, 神山直子, 佐々木和也, 伝統的な生活文化を取り入れた教育, 宇都宮大学教育学部教育実践総合センター紀要, Vol. 33, pp. 259-266, 2010, 査読無
4. 保坂絵里, 佐々木和也, 神山晃一, 金崎英美子, 綿と藍の栽培から染織活動への展開過程における保育効果の検証, 国際幼児教育研究, Vol. 16, pp. 75-84, 2009, 査読有
5. Kazuya Sasaki, Yuichi Minowa, Hiroko Shimizu, Possibility of Environmental Education through Natural Dyeing and Weaving, Proceedings of the 2nd International Conference on Kansei Engineering and Affective Systems (KEAS'08), pp. 93-95, 2008
6. 佐々木和也, 赤塚朋子, 家庭科における伝統染織教材の開発ー総合演習での取組みー, 宇都宮大学教育学部教育実践総合センター紀要, Vol. 31, pp. 121-127, 2008, 査読無

[学会発表] (計4件)

1. 佐々木和也ほか3名, 和綿を利用した異世代間交流による地域再生の試み, 日本感性工学会第11回大会,

2009.9.8-10, 芝浦工業大学豊洲キャンパス

2. 佐々木和也ほか1名, 保育園における生活文化体験の意義ー子どもの最善の利益の保障の視点からー, 日本感性工学会第11回大会, 2009.9.8-10, 芝浦工業大学豊洲キャンパス
3. 佐々木和也ほか2名, 幼児教育における伝統染織あそびの試み, 日本感性工学会第10回大会, 2008.9.8-10, 大妻女子大学千代田キャンパス
4. 神山直子ほか2名, 伝統的な生活文化をとり入れた教育, 日本感性工学会大会第4回春季大会, 2008.3.7-8, 宮城大学

#### 6. 研究組織

##### (1)研究代表者

佐々木 和也 (SASAKI KAZUYA)  
宇都宮大学・教育学部・准教授  
研究者番号：60292570

##### (2)研究分担者

清水 裕子 (SHIMIZU HIROKO)  
宇都宮大学・教育学部・教授  
研究者番号：30143184