# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 29 日現在

機関番号: 14403

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2010~2014

課題番号: 22530998

研究課題名(和文)地域の子育て支援施設を活用した生涯教育に導くモノづくリプログラムの構築

研究課題名(英文)Construction of Craft Programs in Local Childcare Support institutions and Community Institutions for children, leading to lifelong education

研究代表者

松井 祐 (MATSUI, Yuu)

大阪教育大学・教育学部・准教授

研究者番号:10290537

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文): 本研究は,地域の子育て支援施設や児童館など学校外における美術・造形活動の現状と課題を明らかにし,社会教育としての美術・造形活動を支援する効果的な指導法について研究を行った。 ものづくり講座の実践研究では,地域の子育て支援施設や児童館と連携し,学習型・発見型のものづくり講座,指導者育成講座など35回のものづくり講座を実施し,小学生や指導者など約500名が参加した。ものづくりの実践研究の成果は,「ものづくり教材集・羊毛編」「ものづくり教材集・紙,粘土編」「ものづくり講座Craft Works CD-ROM」として編集・発行し,関係機関に配布した。また,インターネットで公開し,教材集を配信した。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to clarify the current states and issues of art education at local childcare support institutions or community institutions for children outside of schools, and to examine effective instruction to support art education as social education. In this research of craft workshop programs, a total of thirty-five art and craft workshops were performed with local childcare support institutions. These workshops were divided into three topics, focusing on studying, discovery for the children and instructor training for the leaders. About 500 children and leaders participated in these workshops. The outcome of these art workshop programs were edited and issued as "Teaching Material Collections: Wool", "Teaching Material Collections: Paper and Clay" and "Physical Art Workshop: Craft Works CD-ROM". These were distributed to related organizations, and also posted online for public viewing.

研究分野: 美術教育

キーワード: モノづくり 造形教育 子育て支援 生涯教育・生涯学習

#### 1.研究開始当初の背景

筆者は,ものづくり体験を通した子育て支援をテーマに,これまで子育て支援施設等でものづくりを実践するための教材研究・教材開発を行ってきた。また,ものづくり講座の実践を通して,効果的な指導法について研究を重ねてきた。

子どもたちのものづくり体験に着眼した 理由としては、現代の子どもたちは簡単にそ 人が手に入る環境で育ち、モノを大切にうる 気持ちが育ちにくい。そのため、ものづくり 体験を通して身近なモノがどのようにつくられているかという表 で、どのようにつくられているかという材 を理解することを通して、ものづる素工興 を持ち、自分のもので、対しに を持ち、自分のものでもまさとができる。また、幼少りを体験することが がずきる。また、幼りないまさとで 材料や用具の使い方を知り、より、モンとが も効果的に取り入れることにより、そうことが 期待できると考えたからである。

学校教育では、ものづくりに関わる内容が減少しており、図画工作では想像力や発想力、図画工作では想像力や発想力、感受を重視する傾向がみられる。そのた法め、正人をでしい内容が捉えにくく、子どもたる。は、一人をでのものづくり体験の機会をことが明めて、技術力をサポートをもは幼児とという。また、学童期の子どもとなり、親その関が急激に減少するともはり、現とでのもでのは、親とそのはいるに、親とであるが、運向によりできると考えられる。

子どもの育つ環境(共働き夫婦の増加や核家族化,少子化,子どもの安全を脅かす事件の急増など)の急激な変化により,子どもが安心して遊ぶことができ,安全な居場所の必要性や子どもたちのコミュニケーションカの向上が不可欠であると考える。また,さまなモノは商業化され,家庭においてもモノをつくる工程を見る機会が少ない等の現代的課題がある。筆者はこれらの課題を子ざもたちがものづくり体験を通して解決できないかという考えに至った。

ものづくり体験を実施する場所としては, 子育て支援事業が積極的に取り組まれ,子ど もたちの安全な居場所,あそび場所としての 役割を果たしている児童館や子育て支援施 設などで実施することとした。大阪市の子ど も・子育てプラザは,子育てをしている保護 者をサポートする体制づくりも整備されて いる。

各施設が行っているものづくりに関する 取り組みは,利用者のニーズは高いが,指定 管理者制度が導入されたことにより,職員数 が削減され,日々の業務に追われ対応できて いない現状がある。また,造形に関する専門 的知識や技術をもった職員が指導に携わることが少なく、長期的な試行錯誤(経験の蓄積やワンパターン化)に委ねられている。そのため、新しい教材開発やどのような職員でも取り組むことができる教材の必要性が課題となっていた。また、公共施設では、安価な費用でものづくりが実施でき、場所(施設・設備)を問わず取り組みやすい教材の必要性も明らかとなった。

ものづくりの教材は、これまでの大型児童館や小型児童館などへの聞き取り調査からも、耐久性や完成度の高い教材の必要性も明らかとなり、参加者の満足度を増やす工夫として、ものづくり講座の参加者ニーズを調査し、興味関心の持てる教材を考案し、ものづくり講座を実現することが課題となっていた。

### 2. 研究の目的

筆者は,ものづくり体験を通して子育て支援を推進するため,教材研究を重ね,ものづくり講座を実施し,効果的な指導法について研究を行ってきた。

本研究では、その成果を多くの子育て支援施設等で活用できる効果的なプログラムを作成することをめざす。具体的には、ものづくり講座の内容を教材集としてまとめたものを編集・発行し、関係機関に配布し、ホームページで公開することである。また、施設職員や指導者を対象とした指導者育成ものづくり講座を実施し、現場の実践をスムーズにするための効果的な手法を計画、実践、考察することが目的である。

これらの活動を通して,幼少期からものづくりの楽しさや喜びを体感し,自ら学ぶ力を育む生涯教育へ導く研究の長期的展望を図1に表した。

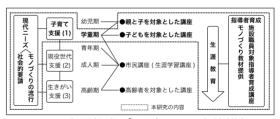


図1.生涯教育プログラムの全体構想

# 3.研究の方法

### (1)モノに関して学習する教材研究

ものづくり講座では、制作過程を指導するだけではなく、今後のものづくりに応用、発展できるよう、材料の種類や特性、制作するものづくりと日本の優れた伝統技術についても触れられるよう配慮した学習教材を開発する。また、感覚機能を生かし(五感を用いて)、素材の触り心地や臭い、それぞれの素材を比較し体感できる体験活動を通した教材作成を行う。

### (2)発見型の教材研究

モノをつくる過程において,単に手順を伝える活動ではなく,内容によっては結果を予測させ,実際の結果と比較し,理解を深めることを目的とした発見型学習を取り入れた教材研究・教材開発を行う。

開発した学習型教材や発見型教材は,実際にものづくり講座で活用し,ものづくりの実践を通してその有効性を検証する。また,参加者や指導者にアンケート調査を行い分析する。その結果を受け,教材を再編集し,効果的な教材集作成へとつなげる。

#### (3)ものづくりに関する教材集の作成

(1),(2)の内容をもとに,ものづくり講座の実践研究を重ね,紙ベースの教材集を作成する。施設職員や指導者ができるだけものづくりの実践がスムーズにできるよう工夫し,子どもたちがものづくりの内容を理解できるようイラストや図示する形式で編集を行う。また,ものづくり教材集 CD-ROM 版も作成する。

教材集の編集方法は,各教材の制作過程だけではなく,素材の種類や特徴,身近なものとの関わりや制作方法により体系的に理解できるよう体系図を作成する。また,実践の様子や参加者の作品を掲載し,ものづくり講座の様子をイメージしやすいよう配慮する。作品の完成度を高めるためのパッケージの工夫,参加を募るため広報活動などについても提案する。

#### (4)ものづくり教材集の発信

教材集をいつでもどこでも入手でき,最新の情報を提供できるよう,ホームページを立ち上げ,教材の配信方法を検討する。

### (5)指導者育成ものづくり講座の実施

子育て支援施設の職員に対して,技術指導 等の研修機会を設け,アンケート調査から研 修方法などについて考察する。

### 4. 研究成果

(1)感覚機能を重視した造形活動について 素材や用具の理解を深めるため,感覚機能 を用い体感しながら経験することが有効で あると仮定し,ものづくり講座の実践研究を 行った。

素材理解では,似通った素材を比較検討することで感覚機能の重要性について検証した。例えば,綿のような形状をしているが,綿花,羊毛,化繊綿(ポリエステル)かの違いを五感で感じることで,素材の種類や特徴を体感し,ものづくりの用途による使い分けや使い勝手,価格等も意識しながら,実生活で用いるモノと関連づけることができた。

制作過程においては,例えば羊毛をフェルト化させる時にフェルティングニードル針をどの程度刺させば良いかを「ザクザク」など擬音語(オノマトペ)を用いることで力加減やコツを身につけ,効果的であることが明

らかとなった。また,オノマトペの効果を教材集に反映させ,感覚的な活動を伝えることにつながった。

### (2)美術教育における印象について

美術の普及を考えたとき,絵を描くことに苦手意識をもつ人が少なくないという印象を受けた。そこで,高校生,幼児教育学生,教育大学生,美術大学生,現職教員を対象に絵や工作,手芸などに対する印象についてアンケートによる意識調査を行った。

その結果,美術を専門に学ぶことがない一般の人々は,美術における印象は絵画的活動よりも造形的活動に対して肯定的な印象を持っていることが明らかとなった。

このことから,美術に関する内容は造形的要素を強調して実施することが効果的であるといえるため,子育て支援施設におけるものづくり講座は,幼少期から美術に対する肯定感を増す取り組みとして意義がある活動であると位置づけられた。

### (3)スクリーンプリント技法を応用した染 色表現について

伝統的な染色方法をふまえ,スクリーンプリント技法を応用した,次の3つの染色方法について研究し,新しいものづくり教材への発展・可能性について考察した。

# 製版方法の開発

伝統的な型紙を用いる染色方法を応用し,シルクスクリーン技法の感光法による型作りを行い,浸染用防染糊を糊置き後,浸染方法で染色することで,同様の効果が得られるかについて検証を行った。

その結果,感光法による型作りにおいても防染の効果は遜色なく,効果的であることが明らかとなった。また,絵柄や図案の表現も自由にできることが確かめられた。小刀やカッターナイフを用いることが難しい小学生に対しても有効であることが確認できた。

切り紙による染色方法の開発

切り紙でつくった型紙に浸染用防染糊を 糊置き後,浸染方法で染色する方法について 技法研究を行った。

切り紙による捺染方法の開発

切り紙で作った型紙を活用し,スクリーン プリント技法で捺染する方法について技法 研究を行った。

その結果, と の方法では,はさみで切り抜くことができる絵柄や図案は,表現の自由さに欠ける面もあるが,誰でも簡単に型紙を作ることができ,染色方法としても簡便で有効であることが明らかとなった。

ものづくり講座で小学生を対象に,実践研究を行ったが,教材として効果的であることが明らかとなった。

(4)ものづくり講座の実践研究について ものづくり講座の実践研究では,地域の子 育て支援施設や児童館と連携し,学習型・発 見型のものづくり講座,指導者育成講座など 35回実施し,約500名が参加した。

小学生を対象としたものづくり講座では, 指導者が安全面に配慮し,子どもの年齢に合わせ丁寧に伝えることが重要である。特に, ものづくりに関わる表現や技法が身近なものにも使用されていることが理解できると, 子どもの興味・関心も高まり,積極的に取り 組むことにつながった。

ものづくり講座に学習の要素を導入し実践したことで、少し難しい内容や部分的な体験を伴う講座では制作の理解が深まり、実際に制作する際にもスムーズに行うことができた。このことは、今後のものづくりの知識として蓄積されることや応用や発展的なものづくりに生かされるものと考えられる。

指導者育成ものづくり講座では,子育て支援施設の職員や指導者,将来指導者をめざす大学生を指導者に見立て,実践を通して指導者育成を行った。

ものづくり講座を実施するには,技術的な内容,材料や用具の知識,教材の事前準備などにより,学習効果や制作意欲が上がることは期待できても,現実的に実現できるかについてはまだまだ難しい面がある。多くの施設で活用できるよう,指導者に対するサポートや教材の工夫はこれからも研究する余地がみられた。

施設職員は,社会的要請もあり利用者ニーズに応える取り組みを求められている。しかし,正職員の減少により日々の業務に追われ,新たな内容を取り入れる余裕がない。そのため,子どもたちの活動や体験の多くが,職員の力量や裁量に委ねられ,支えられている現状にある。職員自身が義務的に取り組むのではなく,ものづくりを楽しむ体験を増やし,ものづくりに対する肯定感を増やす努力が職員の意識を変えるものと考えられる。

### (5)ものづくり教材集の作成・公開 教材集の編集・発行

ものづくり教材集の第1弾として多くの 実践の中から羊毛素材によるものづくりを 編集し、「ものづくり教材集:羊毛編」を編 集・発行した。第2弾として、紙・粘土素材 によるものづくりを編集・発行し、「教材集: 紙、粘土編」を発行した。教材集の編集にあ たっては、各教材を掲載し、素材を特定しな がらも材料としては加工が加えられたもの も体系的に理解できるよう工夫した。また、 これまで実践した教材から抜粋した内容を CD-ROM に編集し、「ものづくり講座教材集 Craft Works」を作成した。

作成した教材集は,地域の児童館や子育て 支援施設をはじめ関係機関へ提供するだけ ではなく,他府県の大型児童館の視察の際に 持参し,提供した。

HPによる公開・配信

ものづくり教材集を広く公表するため, HP を立ち上げ公開した。また, 各施設の指導者

の有効活用をめざし,自由に使用できるよう 教材集を PDF で配信できるよう配慮した。

# (6)今後の展望について

ものづくり講座の実践について

ものづくり講座の実践研究として,地域の子育て支援施設や児童館などにおいて,幼児,小学生,施設職員や指導者を対象に,計 35回ものづくり講座を実施した。講座の内容は,紙,粘土,布,糸,革,羊毛等のさまざまな素材のよるものづくりの提案ができた。

その結果,幼少期からのさまざまな経験や体験を増やすことが有効であることが今回の実践研究で明らかとなり,学校・家庭・地域社会のあらゆる場所で子どもたちの活動を支える必要性が再認識された。

今後も地域の子育て支援施設等でものづくりを継続実施し、研究成果を社会に還元していくことをめざすが、筆者だけでは普及・発展につながりにくいため、この成果をより多くの指導者に普及する必要がある。

そのため,実践研究を通して,指導者が活用しやすい,新しいものづくりの教材を研究・開発し,HPでの公開を行う。また,モノの理解をより深められる教材(類似するモノを比較し,感覚的な五感でその違いを理解できるもの,伝統工芸の理解ができるものなど)を作成し,指導法や技術を教授できるよう定期的な指導者育成講座の開講に着手したい。

教材研究・教材開発について

本研究で作成した教材集には,日本の伝統的工芸の学習や身近なモノ学習など,モノについて学習する内容がまだまだ不足しているため,今後はそれらの内容を取り入れた,さまざまな公共施設で活用できる,「モノの比較本」,「伝統工芸から学ぶものづくり」の2つの教材集を編集・発行を行いたい。

ものづくりによる生涯学習への発展

生涯にわたりより良い学習につなげられるよう,これまでは学童期の子どもを対象に研究を重ねてきたが,今後は成人期,高齢期に向けた美術教育の研究にも着手し,各世代の目標を掲げ,経済的格差のない学習の機会を保障し,有効なプログラムを作成し,生涯教育・生涯学習をめざしたモノ教育プログラムの構築へとつなげていきたいと考えている。

#### 5 . 主な発表論文等

#### 〔雑誌論文〕(計6件)

松井祐,感覚機能を重視した造形活動の 試みについて,日本基礎造形学会論文集, 査読有,022号,2014,9-16

松井祐,美術教育における印象について, 日本基礎造形学会論文集,査読有,021 号,2013,45-50

松井祐,スクリーンプリント技法を応用した染色表現について,岐阜聖徳学園大

学短期大学部紀要 ,査読有 ,第 44 集 ,2012 ,73-84

松井祐,学校外における染色に関する指導,日本基礎造形学会論文集,査読有,020号,2012,27-34

松井祐,学校外で行われる造形活動について -子育て支援施設の取り組み-,26.京都市立芸術大学美術教育研究会誌,査読無,184号,2011,10-19松井祐,小学生を対象としたものづくり講座について -子育て支援施設における取り組み-,福山市立女子短期大学紀,査読有,第38号,2011,41-500

### [学会発表](計2件)

松井祐,「子育て支援施設の造形表現活動」,京都市立芸術大学美術教育研究会, 2011

松井祐,作品発表「Impression 2013」, 日本基礎造形学会,2013

### [図書](計2件)

松井祐, ものづくり教材集 羊毛編, 大阪教育大学実践学校教育講座美術教育研究室, 2012, 1-48 松井祐, ものづくり教材集紙・粘土編,

松井伯, ものつくり教材集 紙・柏工編, 大阪教育大学実践学校教育講座美術教育 研究室, 2015, 1-36

〔その他〕 ホームページ http://yuumatsui.main.jp 教材集 CD-ROM 「ものづくり講座 Craft Works」

## 6.研究組織

(1)研究代表者

松井祐 (MATSUI, Yuu)

大阪教育大学・教育学部・准教授 研究者番号:10290537