## 学生の主体的思考を育てる造形教材開発

吉野 泰男

## Creative Curriculum of Art Activities to Learn Self-Directed Thinking In the Class of Nursery Teacher

YOSHINO Yasuo

激しい変化が予想される社会で重要とされるのは、問題解決能力や批判的思考力、技術革新や価値創造の源となる創造性である。このような能力を持つ人材を育てるためには、保育者も創造性を身につけていなければならない。そこで保育内容「表現」(造形)の授業では、学生の主体的思考と保育者としての創造性の向上を目的とした教材開発を行い、全15回の授業を「教材開発型授業」として組み立てた。学生自身が、保育者であることを想定して自分なりの造形教材を考え、子どもの創造力を育てる力を身につけることが目標である。そこで、保育の根拠について主体的に思考し、いくつもの造形教材を創出できるようにするために複数の手立てを取り入れた。本研究では、授業実施後のワークシートの記述を考察することで、学生が主体的思考を継続させ、創造性を向上させていく過程をとらえることができた。

キーワード:主体的思考、自ら考える力、創造性、造形教材開発、保育者養成課程

#### 問題と目的

#### 創造性と主体的思考

今後30年以内に社会の変化が著しく加速する。あらゆる分野で、複雑な事象が絡まった問題にさらされる。技術的特異点<sup>1)</sup>を迎えるにあたっても、人にしかできない分野の探求とそれを支える創造力を人は今以上に必要とする時代になった。

「2020年に労働者に求められるスキル」<sup>2)</sup>のランキングが2016年の世界経済フォーラム(通称ダボス会議)にて発表された。この中では、1位 複雑な問題解決能力、2位 批判的思考力、3位 創造力、(4位以降省略)となっている。これらのスキルは、今の子どもたちにとっても、将来に向けて必要となる。また、「Society5.0における学びの在り方、求められる人材像」<sup>3)</sup>の中でも、「価値を見つけ生み出す感性と力、好奇心・探求力」、「技術革新や価値創造の源となる飛躍知を発見・創造する人材」とあり、ここでも創造性の重要性が述べられている。

#### 将来の社会への創造性と造形活動の創造性

本研究で扱う創造性には2つの側面が含まれている。1つは「将来の社会への創造性」であり、もう1つは「造形活動での創造性」である。

「造形活動での創造性」は、美術や音楽、映像の ような芸術分野で述べられるものである。例えて言 うと、自然事象を観察したり、さまざまな着眼点を 発見したり、思いを馳せたりすることを繰り返し、 頭の中でさまざまな思考を行き来しながら、手を動 かし、「表現」として外界に生み出す主体的行程を 体験することである。特にものを作る造形活動は、 刺激を受ける要素の情報が多い。活動の中では常 に、色・形・触感が伴うのでその分、刺激を多く受 けるため、思考や感性を揺さぶることができる。も のを作り出す体験を通じてその過程で湧き起こって くる思考や感性が絶えず絡み合うのだ。「将来の社 会への創造性」とは「多岐にわたる分野で独創的な 発想をし、イノベーションを創出する」ことである。 そのために必要なものとは、(やはり、観察力、想 像力、着眼点といった、) 感性と主体的思考を行き

来することであり、「造形活動の創造性」と「将来の社会への創造性」は、思考の場の違いこそあれ、それが生み出される行程で感性と主体的思考が大きく関わることについては何ら変わるものはない。つまり、ものを作り出す中で生まれる創造性の延長線上に「将来の社会への創造性」が位置しているのだ。「将来の社会への創造性」を引き出すべく「造形活動」が内包する創造性に再注目した教育を、さらに拡充、ブラッシュアップしていく必要性がある。

#### これからの保育者養成課程の課題

子どもに創造性を学ばせる立場の者が、創造性の 乏しい人間であるべきではない。本学の学生も当 然、学生が卒業までに創造性を身につけていること を意識していなければならない。これからの保育者 は「自ら考える」力を備え、「創造性」につながる 価値観・理念に基づいたアイデンティティを身につ けていなければならない。

また、卒業後起こる変化の波と複雑化する現場でこそ、「自ら考える思考」とともに必要なものを生み出せる「創造力」が今後の保育者の"生きる力"となる。この保育者の創造性が子どもたちの創造性を育て、未来社会を「生きる力」につながっていく。

しかし、教員の用意した教材を作る作業をするだけで受け身のままで終わる学生もいる。これでは保育者としての主体的思考や「保育者としての創造的な学び」は育まれない。また、教員の一方的に「教える」行為は、学生自身が主体的に思考する機会を奪い学生自身の創造性に繋がりにくい可能性もある。

これからの保育者養成課程では、社会変化に対応できる創造性を身につけた子どもの育成と同時に子どもを教える側(学生)の創造力をさらに引き上げることを念頭に置いて、教員自身も教える側としてのイノベーションと最良のカリキュラムを創出していかなければならない。

筆者は(造形)授業において、ものを生み出す造形の創造性と寄り添いながら"子どもの創造性を育む保育とは何かを常に考え続ける"ための"主体的な思考力"に重点を置き、「保育者として必要な創造的な学び」を育成するカリキュラムを目指してきた。

本論文の目的は、筆者が「保育の表現技術Ⅱ」

(2年次)の中で行っている、学生の主体的思考と 保育者としての創造性の向上を目的とした「教材開 発型授業」の手立てを紹介することである。

造形授業では、1年次、まずは造形体験を学生自身に楽しませながら、多種多様な感性を刺激し、思考をくすぐる試みを基礎的過程として行っている。そこでの過程を踏まえ、2年次では、本格的に思考を取り入れた、「保育者として創造的な学び」を引き出す試みを造形授業の中で挑戦している。身につけた感性と思考に加えて、「自ら考える・思考する」姿勢は、創造性につながるすべての始まりであり、「主体的思考」を育むプロセスを造形授業で意識的に行う必要があると考えた。このために課題設定したものが「オリジナル教材開発」である。

教材開発のプロセスは子どもの保育の在り方の創出そのものである。なぜなら学生にとって、まず、造形教材とは何か、何のためのものかを、改めて問い直すなかで、子どもの保育の在り方や社会との関連性を意識し、その根拠を自らの思考で再構築するプロセスになるからである。その結果、学生は「現場で自身が取り組むべき教材」が社会から希求される「保育の概念」としっかりと相関関係をもつ必要性を理解し、自分の保育への理念やアイデンティティを自ら育てる。さらに主体性が向上すれば新たな課題を見つけ解決するプロセスを継続化できる。つまり、教材開発のプロセスは(保育について)自ら思考し問題解決し続けようとする土壌を育てると考えたのである。

#### 仮 説

本研究の仮説は以下の通りである。

「主体的思考」を育む手立てを工夫することで、 学生に保育の在り方と将来の社会の相関性を意識させることができるのではないか。また、教材開発する全15回の授業は、変化する社会に対応しながら保育の根拠や方法を"生涯を通じて自ら考え続ける"保育者を創出するカリキュラムになるのではないか。

#### 方法

#### 対象

#### 調査対象者

C県の短期大学生2年生94名のうち、筆者の授業

を受講する94名を対象に調査を実施した。

#### 調査方法

各授業終了時に、使用した教材 (ワークシート) を提出してもらう。

#### 調査内容

ワークシートの記述の意味内容から、学生の思考 の変化について考察する。

#### 倫理的配慮

調査にあたっては目的を説明し、調査結果は論文 執筆においてデータとして使用するが個人の匿名性 は守られること、回答は本調査以外には使用しない ことを口頭で説明した。なお、調査への参加は自由 意志であることを加えて説明した。

#### 授業の流れと使用教材

全15回の授業の流れと内容、使用教材は以下の通りである。大きく3つのパートにから成るが、全授業を通して、スモールステップ理論<sup>4)</sup> やメタ認知<sup>5)</sup> を利用して、「主体的思考」を促進させる試みを取り入れている。教材には、メタ認知や主体的思考の

流れを把握しやすくなるよう配慮したオリジナルの ワークシートを使用した(表1)。

#### 授業の概要

第1回~第5回:導入(熟考させる) 社会問題から教材意義の構築までをじっくり考え させる。

第6回~第10回:主活動(教材制作)、発表練習 それぞれが考えた教材の実物を制作する。発表方 法の検討。

第11回~第15回:まとめ(教材発表)

お互いを保育対象者に見立てて、一人一人が簡単 な模擬授業を行う。

#### 授業に用いた手立て

主体性を育て、継続化させ"自ら考える"思考回路を定着させていく方法として、次の7つの手立てを行った。

1 根拠を自力で構築する(第1回〜第5回) (カッコ内は手立てを取り入れている授業を表す)

表 1 全15回の授業の流れと内容

授業	内 谷	使用教材 (ワークシート)		
第1回	社会問題を調べ考察する 「将来増えてほしい大人像」を考える			
			第2回	「子どもの育み方」を考え出す
マインドマップを利用し「それを叶える要素」を複数導き出す				
第3回	マインドマップを利用し「それを叶える造形教材」を複数導き出す			
	図案(図解)化し、必要な材料や用具などを検討し、簡単な試作も			
第4回	含め、具体化して思考した後、今回制作する教材を1つに絞る			
第5回	主体的な保育指針の読み込み			
	「教材の意義」を文章化			
第6回				
第7回	造形教材の試作及び本制作			
第8回				
	指導案レポートの作成			
第9回	作品・指導案内容の確認	( <del>4</del> )		
第10回	作品・指導条内谷の帷認			
第11回~ 第15回	自身の教材発表			
	子ども役として参加			
	鑑賞・分析、相互理解	5		

第1回の授業では、導入から保育所保育指針・幼 稚園教育要領を読んで参照させると受動的な思考に 陥る可能性があると考えたため、まずは自分で情報 を集め、社会から希求される保育の在り方を自力で 構築する方法を取った。まず、1年次のポートフォ リオの振り返りと共にワーシート①を実施した。社 会及び保育に関わる子どもの将来につながる諸問題

を調べ学習し、「日本の社会的課題をどう解決する か」というテーマを考えさせる狙いがあった。「日 本がどのような将来像であるべきか、または、どの ような大人が増えていて欲しいか」と問いかけ、各 自が考察しやすいように導入を工夫した。ワーク シート記入後、グループごとに「日本がどのような 将来像であるべきか、または、どのような大人が増

新しいこれからの造形活動のあり方とは

#### ① 教材開発のアイディア導入

担当: 吉野

学籍番号

氏名 後期の授業では、現場でいかに造形教材と関わり、何を伝えていくかを教材開発しながら実践的に考えます。

とは言え、どうして新しい教材が必要なのか、新しい教材を思いつくために、何を糸口に、考え始めればいいのか、 様々疑問に思うかもしれません。

しかしながら考えてみてください、最近の日本を取り巻く状況の変化を。

新たな状況にどう対応しながら子を育てるべきか、危機的状況も感じ取ることができるはずです。

これからの日本の子どもたちに新たにどんな力が必要で、我々保育士がそれをどう育んでいくべきか、我々は心に 留め,アンテナを張っておく必要があるのです。

そのためにも、社会的背景の変化や現場への影響、それに対応した現場の実践例なども探っていきましょう。 その中には、これからの時代は"こうならないといけない"、"これは失ってはいけない"だったり、"こんな 考え方,育て方があったんだ"はたまた"こんな新材料があったんだ~"など,何かきっと発見できるはすです。 その後,あなたが導き出した**新しい発想にもとづく造形活動のあり方**を,一つの教材として形にしていきましょう。 なのでまずは、調べ学習です。

子供の将来にかかわるであろう社会的・環境的状況の変化

社会的背景や現場への影響の課題とあわせて、 どう対処しているかの例も検索させた。

現場への影響や対応例

今回の調べ学習を通じて発見したことなど

この調べ学習で自分の中に"気づき"があった かを記入する。

\*将来はこうなってほしい、こういう大人が増えてほしい、などの意見

自分の中から沸き上がった思考イメージを はじめて言語化する主体性の第一歩とする。

図1 社会問題と将来増えてほしい大人像(ワークシート①)

えていて欲しいか」に対する回答を代表者が黒板に 板書し意見を共有し合うこととした(図1)。そし て第5回までの授業で、ワークシート① $\sim$ 3を段階 的に使用し意義の構築を図った。

## 2 スモールステップ理論を採用する(第1回~ 第10回)

スモールステップ理論は大きな目標を達成するために、小さな目標を一つ一つクリアして成功体験を積み重ねながら最終目標に近づいていく理論である。小さな目標をクリアすれば達成感が出て次の目標を目指すための主体性を支える原動力とすること

ができる。そのため、全15回を通してさまざまな場面で利用した。

例えば、ワークシート①での活動を踏まえ、第2回のワークシート②-1前半(図2)では、「子どもの育み方」を自力で導き、目標化させることが、大きなねらいである。通常ならば、学生にとっては難易度を感じやすく、思考の停滞を起こしやすい段階である。しかもこの段階で教員が「教え込む」と、受動的な思考に陥り、自主的・主体的な思考が阻害され、創造性が損なわれる。このため、学生には問題解決のための思考行為が主体性を保ったまま

新しいこれからの造形活動のあり方とは

#### ②新教材開発の原案作成(意義の構築)

担当:吉野

学籍番号

氏名

あなたが前回の課題で考えた《こんな大人が増えてほしい》とは、すなわち、、、、、

未来を担う"これからの子どもたちには、人としてこんなことを新たに学んでほしい。

こんな人に育ってほしい"というイメージにつながるはずです。(これを A 欄に記入しましょう)

この目的のために、教育者として追い求めるべき本当に必要な教育の姿、そしてそれを実現させるための

"これからの造形活動のあり方 "を様々な方向から導き出していくこととします。

A のキーワードをゴール点にしたマインドマップをつくってみてください。(1 年次にやりましたね(^▽^)/) ゴールに到達するために、こどもにとってこんなことが必要、あんなことが大事,,, 必すありますね。 感受性、能力育成、環境整備など,,, 多岐にわたる**必要不可欠な通過点や前提条件**もあるはすです。 まずは、いろんな切り口から、どんどん思い付いたことから、書きまくってみよう。

#### 最後にそれにつながる造形教材を思いつけば Good!! (いくつ思いつくかな?)

その教材をスタートとし、A がゴールとなる道筋ができ、"これからの造形活動のありかた"が誕生することになるはすです。この新教材にあった具体的な教え方や要素もおのすとリストアップされるでしょう。

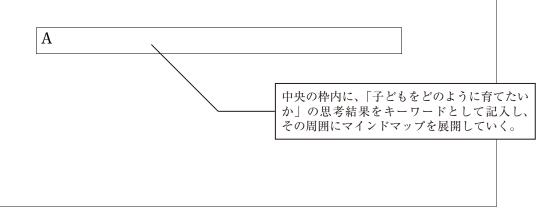


図2 マインドマップの作成 (ワークシート②-1)

維持できるような手立てが必要だった。

そこで思考のスモールステップ化を図り、学生自身の"気づき"を促進することで、主体性が継続化する手立てを講じた。具体的には、「将来どんな大人が増えていて欲しいか」→「子どもたちが、将来どんな大人に育っているべきか」→「(保育士として)子どもをどのように育てるべきか」という変換に気付かせることとした。そうすることで、保育者である自分の問題として自力で引き寄せることが比較的容易に行え、難度を意識せず、意欲的に、主体的な思考を維持したまま導いていくことができる。これは、保育者としての社会での役割やその理念の考えにもつながる発想力を高めることを期待するものでもある。

そして、それぞれの学生が考えた「このように子どもを育てたい」をこの授業の目標キーワードと位置づけてさらに思考を深めさせていく(図2中央枠内)。

#### 3 マインドマップを利用する(第2回)

ワークシート②-1後半(図2)のねらいは、「子どもをこのように育てたい」とした目標キーワードに対してはどんな要素(概念)の数々が存在してくるかを気付かせ、そこから枝分かれして広がるあらゆる造形活動の在り方を発想させることである。

ここでは、「メタ認知」の視点を促進させることができる「マインドマップ」を採用した(図2中央枠周囲)。マップ自体がメタの視点であり思考の流れや分岐点も常にフィードバックでき、しかも思考をスモールステップ化し連鎖できるため、自力で複数の思考を進ませることができる。学生は課題解決(複数の教材発想)のための難度を感じにくくなると考える。

そしてマインドマップの作成を通じ、学生は自身の中で、思考の流れを、主体性を維持したまま効率よく整理することができる。完成したマップを見渡せば、「自分で思考した保育に対する考えと様々な「造形教材の在り方」一つ一つが相関関係を結んでいることを発見する。そして、ひとつの目標に対しての解決法として、必要に応じて様々な方法(教材)でのアプローチが選択可能であることも認知できると期待した。

## 4 自信・達成感を与え、思考をさらに深め探求する喜びを継続化させる(第5回)

授業でしばしば見受けられる、自身の考えなく一方的に提示された手本をインプットすることで起こる受動的思考に陥る状況を打開し、主体的思考を獲得するための手立てをさらに加えていく。

ワークシート③前半(図3)では保育所保育指針・幼稚園教育要領の文言の確認に取り組み、後半では指導案の「意義」の文章化を目指す。

学生が自らの思考を重ね、保育に対する考え方と 教材を自力で導き出した後の段階で、保育指針・幼稚園教育要領を改めて読み込んでいく方法をとった (図3上)。なぜなら、学生は「自身の考え方」と 「指針・要領」との共通部分の発見で、"自力で思考 したことが実はこれらと合致している"という自信 や達成感を得てこそ指針・要領と共有意識を初めて 構築できる、と考えたからである。そしてこの発見 と共感と喜びが、主体性への原動力となることで、 さらに他の重要事項とも関連付けを自力で探求・確 認しながら、自ら深く読み込み、その姿勢を継続化 していけると期待した。学生はこの行程で、思考を 主体的に生み出す(クリエイトする)立場を維持し つつ保育の理念と自身の考えを一体化させる体験が できる。

後半(図3下)ではこうした主体性を生む流れを 経て、保育教材の指針・要領と一体化した根拠・意 義を自分の中で主体的にブラッシュアップさせてい く。その結果できたものをもとに、今回の教材の開 発意義として文章化していく。

## 5 自ら導き出した考え(理念)を叶えるべく教材 意義・展開方法を検討させる(第8回~第10回)

第8回からはワークシート④(図4)を使い指導案作成を行う。各項目の記述は、今までのワークシート(①~③)の各内容をはめ込んでいけば進めることができるよう工夫した。開発教材の意義の清書、対応する指針・要領の内容文引用、図解、展開のほか、オリジナルの要素、高められる力、地域との連携等の特記事項を記入していき、自分の教材の全体像を一覧できるものにした。

## 6 模擬授業発表に向けて自分の教材展開を シュミレーションする(第9回~第14回)

講師による作品・指導案確認を一人一人行う。こ

新しいこれからの造形活動のあり方とは

#### ③新教材開発の原案作成(指導案に向けた「意義」の文字化)

次はあなたが思い付いた発想を軸に、保育学・幼児期の教育学での具体性を加えていこう 番号 氏名

★原案作成①②・図案の発想内容をもとに保育指針内容や幼稚園教育要領と照らし合わせて,より保育学に裏付けされた新教材に進化させましょう。

あなたが考え出した「原案作成①②・図案」の発想内容の味方になるような、裏付けしてくれるような、

保育学・幼児期の教育学に基づいた文章を書き出しておこう。(何個でも)

指針内容から、同意見や共感部分を書き出す

#### 原案発想に上記の文章の要素を入れ込んだ"まとめ文章"を考えよう

【何がこの教材を考える理由だったか、から始まり、そのために子どもたちに何が必要だと思ったか、、、(①②の内容ですね)。このあなた自身の考えを保育学・幼児期の教育学に基づいた上で、どうなふうに造形教材として展開するつもりなのか、、、対象年齢、達成目標など、、、、】

これが、あなたが考え出した、オリジナル新造形教材の開発意義になります。

➡「私がこの教材を開発した理由は、、、、

ワークシートの①と②、指針の内容を反映させつつ開発意義として文章を組み立てていく

図3 保育所保育指針の主体的読み込み(上)と意義の構築(下)(ワークシート③)

の時は「子どもをどう育むべきか」のキーワードと 学生が考え出した造形教材との関連性を再確認し、 その造形教材に適した効果的な展開の方法をシュミ レーションさせることとした。また、メタ認知を働 かせることで「教えることによって学ぶ」効果<sup>5)</sup> も期待する。

# 7 相互鑑賞・相互評価させ、保育へのアプローチの発想に多様性を増やす(第11回~第15回)

学生一人ずつが保育者として模擬授業の発表をする。子ども役等数人配置し、その前で意義暗唱後、 教材を実演する。鑑賞者はその分析・評価を行う。 鑑賞用のワークシートには、発表者一人ずつに対して、目標キーワードへの達成率分析、鑑賞側として感じた改良点等、教材作品・実演への分析をコメントとして記入するものとした。常に相互評価させながら自分の課題にもフィードバックさせる意図がある。また自分では思いつかなかった発想を一つでも多く分析し新たな展開方法を共有することが、将来現場で働くうえでの実践的な手立てを増やすものと位置付ける。

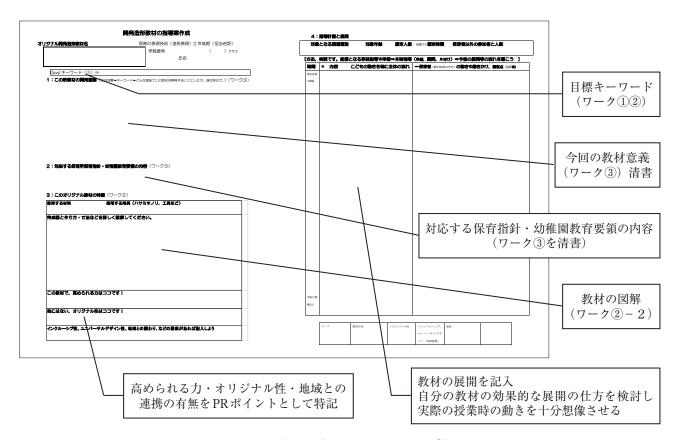


図4 指導案レポート (ワークシート④)

#### 分析の方法

各授業でのワークシートの記述を意味内容ごとに 分類し、それぞれの課題について主体的な考えを記述しているものを抽出、考察する。ただし本論文では、主体的思考を継続して教材の開発意義を作り出すまでのプロセスとして、授業の第1回から第5回まで(ワークシート①~③)の結果を述べるものとする。

#### 結 果

### 1 ワークシート①の結果より

社会問題を調べ、発見し、考え始める時点から、実際に学生たちは社会を改善していける方が良いとの意識に思考を巡らし始めている。調べ学習をして発見したことの記述では、「多くの問題があることがわかった」や、「今の社会の環境がこうなっているとは思ってもみなかった」などの"気づき"段階のものから、取り上げた社会問題に「誰かがこうやるべきだ」との自分なりの"意見"を述べたりする段階が比較的多い。これに対し「これ(社会問題)に対応していく立場に自分たちが立たされている」、「保育士の仕事は子どもの将来を大きく変えるのだ」

「保育士を目指すうえで日本や世界の状況を知り保 育・教育にどう関係していくか考え見つめなおすこ とは大切だと思った」など、自分の問題として"自 覚"段階の学生はまだごく限られており、大半の学 生の思考の段階は"保育士として何をするべきか" までの主体的思考にこれから導く必要性があると感 じる。ゆえに次の"将来どんな大人が増えてほしい か"の設問には「誰かがこうやるべきだ」「将来、 大人はこうあるべきだ」との"意見"段階まで思考 が進んでいた学生は"大人への注文"といった視点 から比較的答えやすく、記述も複数の意見回答が多 くの学生で見られた。「人と人との繋がりを大切に する大人」「自然環境を大切にできる大人」「利便性 や機械に頼りすぎない大人」「良い事と悪い事の区 別がつく大人」「差別をしない大人」など、この段 階での"思考"は多岐にわたり活性化したと分析す る。1回目の授業の最後にグループごとに代表意見 を黒板に書き、全員で共有した際は、「自分には思 いつかなった発想に皆すごいと思った」等、新たな 発見や共感を感想に書く学生も多く、自分の考えに フィードバックしており、メタ認知の視点を感じ始

## 子供の将来にかかわるであろう社会的・環境的状況の変化 ●現代の岩者、乳もたちは、柔軟で豊かな成性や国際性を備えていたり ボランティア活動への横極的な参加や社会貢献への南に東紙をむ者も为く現れたり 18と、昔の老者にはなかったような積極性れ見られる。 ③少子化 旅客族化が進行しるとも同まて至いて影響し合って活動的機会が失われてる。 ③女性の社会進出が多くなり、子育ではハンディキャックのと感じろ親がいろ。 のSNSの進出により同調しない者にたいしてのいじめ自殺につりまかる ③保育所へうともを獲防親が増え保育所保育士不足〉保育所、死亡国の増設 ②高齢化により保育士不足 ②高齢化により保育士不足 ④かさいらどもへの SNSE制限弱。 なだ方同せての暴言などにつながる 今回の調べ学習を通じて発見したことなど 大人としては便利なものもろどもには更影響のものもある。 ・ 昔にむてて良い子ども若者が見られるようになっていか ・私たりが生まる時代には少子高齢化に常に隣りをわせて美感し \*将来はこうなってほしい、こういう大人が増えてほしい、などの意見 人の気持ちと考えられる大人。命と太切であた人。 自分為でなく、子どもの為になるなが考えな行動できる大人(親なら)

図5 社会問題と将来増えてほしい大人像(ワークシート①) 学生記述例

めていることもうかがえる (図5)。

#### 2 ワークシート②-1の結果より

前ワークシートで将来の大人像を考えたことが "今の子どもをどう育てるべきか"を考えることと 直結していることを意識させた結果、例えば「思い やりのある大人」→「子どもに思いやりの心が育ま れるようにする」、「コミュニケーションできる大 人」→「子どもにコミュニケーション能力が育まれ るようにする」などと、学生は比較的容易に、社会 問題を改善させるための子育ての在り方まで思考を 進めることができた。子育てに大きく携わる保育者 としての自分の問題でもあることから、主体的思考 を働かせながら保育の在り方を進める段階に入った ことになった。

マインドマップでの作成では、学生自身が導いた保育の在り方を目標キーワードとして中心に置き、これを叶えるための要素を段階的に繋げながら数多くの思考の分岐点や足跡を記述することができた。図6では「相手への理解を深める」という中心のキーワードを叶えるために、「協力」「コミュニケーション」「共生」「互いに認め合う」という4つの要素が出現し、それぞれが枝分かれしながら連鎖している。一例として、「コミュニケーション」→「遊び」→「グループ協力・カード・かるた」→「かる

たとなる絵などを自分たちで作る」となっており、 スモールステップ化できているうえに、思考が具体 性を増しながら進むことで、自力での造形教材化に 成功していることがわかる。

全部で35個の要素をあげることができ、そのうち 末尾の10個を造形教材化することに成功できてい た。学生が作り上げたマップは振り返ればいつでも 思考のフィードバックを行える条件が揃っている。 マップ上の項目を何十個も挙げた学生もおり、メタ 認知が出現しやすい状況を作り出すことができた。 さらにマインドマップの利点としては教員が個々の 学生の考え、思考した流れを一目で把握しやすかっ たことである。これにより、思考が停滞した学生へ の助言が格段にやりやすくなった。学生主体の思考 を一緒に再確認しながらの支援を目指したため、押 し付けにならない、その学生の問題意識に寄り添っ た具体的な助言が可能だった。(図6)

#### 3 ワークシート②-2での結果より

思い付いた幾つかの教材を書き出し、それぞれを 具体化しつつ比較することで、学生自身が設定した 目標キーワードと造形教材の結びつき方が自分の考 えに最も一致しているものを選び出せた。図解を描 くことで、より具体的に思考が整理されている様子 がわかった。(図7)

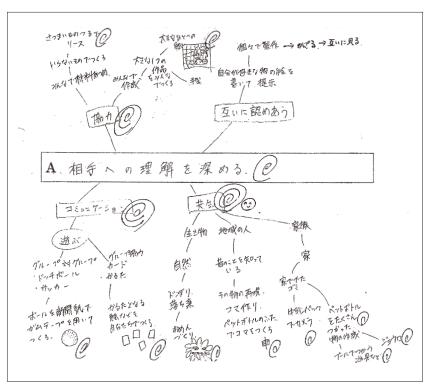


図6 マインドマップの作成(ワークシート②-1)学生記述例

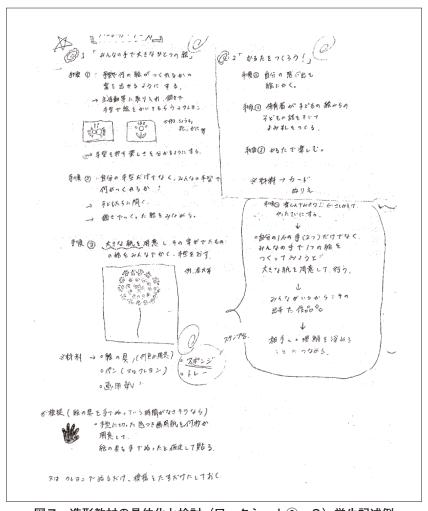


図7 造形教材の具体化と検討(ワークシート②-2)学生記述例

#### 4 ワークシート③の結果より

このワークシート③の前半は保育指針の読み込みを(主体性を維持しながら)進め、内容における自分の考えと一致した文章の発見と書き出しを行うものである。日頃指針を読まないという学生でも概ね複数の記述が見られることから、多くのページを閲覧し、共感部分を見つけた時の喜びと自信を複数回体験していると思われる。

授業後での感想を見ても、「自分の考えを裏付けることができた」「保育の考えと結びついた」「新たな視点を加えるか検討する」などが見られた。必然的に指針の多くのページを閲覧し他の項目にも目を通す作業が伴うため、はじめは活動が停滞しがちだが、このプロセスでは、喜びと自信を感じながら活動できたため、主体性の中で指針の読み込み自体も能動的に行われ、指針の存在価値に改めて気づきながら自主的に更なる主体的思考を引き出した(図8)。

ワークシート③後半では、教材の意義の文章化を 学生は試みた。スモールステップ理論に沿って導き 出してきた、「社会問題への考え(ワークシート ①)」、「自分が主軸の保育への考えとそれを叶える ための造形教材考察(ワークシート②)」、「指針と の一致内容(ワークシート③前半)」を合体させた 文章になっている。

図9の学生記述例では、社会問題として「今、室 内でゲームをしたりする子が増えていて、外で遊ぶ 子が減っている」を上げ、自分が考え出した保育へ の考えとして「(子どもを育むうえで)自然に触れ ることは大切である」と認識し、そこから造形教材 として「自然の素材を紙に貼り付けて絵にする」と 説明している。

「自然の素材を紙に貼り付けて絵にする」教材は 他にも数人いるが、この学生は「ただ用意された 葉っぱを使うよりも"自分達で集めた"という気持 ちや自然に触れるということも出来、外で遊ぶ場所 によっては、身体を動かすということにも繋がる」 という、戸外遊び体験をセットとした教材を積極的 に説明している。戸外遊び体験の持つ魅力として 「生き物を見つける | 「なぜだろうと思う | 「素材の 様々な利用法の広がり」「子ども同士でのコミュニ ケーション | 「身体を動かす | といった構成要素を 認識しており、指針との共通箇所で裏付けられたこ とで、自身の思考がしっかりと保育の理念と融合し た様子もうかがえた。さらにこれらも前提となっ て、この学生は、"自分たちで集めた"という「子ど もの主体的意識と活動」と造形活動が結びつく重要 性にも繋げていることがわかる。そして造形活動の 過程での「見立て」の手法を記述しており、「想像 力の大切さ | が思考要素として挙がったこともうか がえた。

このように、個々の学生は重要性を意識し辿った 思考内容の数々から、重視するものを選び取り、主 体的に文中で表現している。このことから教材の意 義は個別にカスタマイズできることがわかる。一見 すると似たような造形教材であっても、造形以外の 活動と関連付けたり、展開の仕方が学生ごとに違う など、思考要素の違いから、他との差別化が行わ

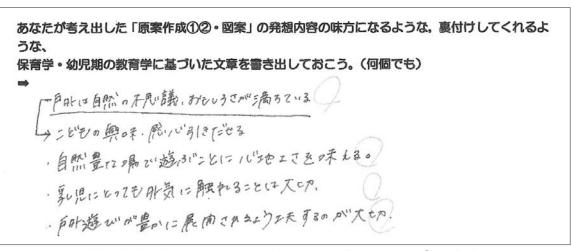


図8 保育所保育指針と自分の考えの一致箇所を抜粋(ワークシート③前半)学生記述

## これが、あなたが考え出した、オリジナル新造形教材の開発意義になります。

⇒「私がこの教材を開発した理由は、、、、 3歳(くら)・・

ラ、室内では、40 としていする子が増えていて、みで遊ぶ。子が過れているのでも、自然(虫、木の実とか)が嫌いなす子はりないに思うので自然と関わけ、開れ、葉、はりしっだも様なは超があるし、子がも同までかかする場面が見られると思う。自然に関れることはとても大切でと思う。葉、はる条の多所からやってもりと、虫を見ってたい、疑はに思いうととがあると思いし、葉っはのを集めるだけでもうと、虫を見ってたい、疑はに思いうととがあると思いし、葉っはのを集めるだけでもうと、まとしてて何かいのたいことがあると思い。でも自分が集めて二葉、はる、木の実を新にくってけて作品を作ると、ただり、開意、まれに葉っはるを使りより、たいりができると、からまかのなということも出来、みで遊ぶ、当の建かなので、よいうが行いるとのに見がなが、というまともはまいます。というまななが、たいかのとはなっているということではまいがなっていまい、葉いから見え、ののに見がるわりなってい、根が像かを使かれせることが出来できながするには、たいと思いっていということにも繋いれることが出来できまいまっている。まいたいと思いてこ

図9 教材の開発意義 (ワークシート③後半) 学生記述例

れ、開発教材に多様性が現れた。(図9)

### 考察

本研究では、表現(造形)の2年次カリキュラムにおいて、学生の主体的思考と保育者としての創造力の向上を目的として「教材開発型授業」を実践し、その手立てを紹介してきた。社会問題から考察し始め、教材意義の探求と具体的な造形教材の創出までの行程では、特にスモールステップと、マインドマップにより、「主体的思考」の育成と維持が行われ、教材開発という問題解決の過程が効率化できたと思われる。

その結果、学生は「子どもに造形を学ばせた際の 創造性」(造形の学びで得られる創造性)が何に役 立つものかという根拠を構築する意味ではさらに一 つ上の創造性(教える側として理念・根拠を伴った 教材を考案し創造できる力)を身につけつつある。 そして、学生にとって、自らが教材の在り方を生み 出すプロセスは、自力で思考した数々の要素を、目 的をもって主体的にカスタマイズすることで教材を 創出できた経験となった。

また、学生自らが導き出した保育への考えを調べると、「コミュニケーション能力」「思いやり」「自分も相手も大切と思う心」などといった、今でいう

「非認知能力<sup>6)</sup>」に属するキーワードが多くみられたことから、学生は改めて非認知能力の根拠を社会状況から主体的に導き出し、「非認知能力を育てるための造形活動の在り方を思考し創造している」こととなり、現場での活用が期待される。

よって、本研究により、「自ら考える力を育てる カリキュラム」として「学生の思考を支援する手立 て」は、主体性を育て、継続化させ、自ら考える思 考回路を徐々に定着させ、自らが教材の在り方を生 み出すという創造性につながっていったと考えられ る。

また今回の経験は、「子どもの創造性」を上げるには、自身の「保育者としての創造性」も上げていかなくてはならない、という意識もでき始め、変化する社会に直面したとしても生涯にわたって保育者として考え続け、生み出し続ける土台となっていくだろう。

一方、この授業の主体的思考を育てるカリキュラムは自分で課題を見つけ考えるためにスモールステップ化など工夫はしているが、問題点を考え出すことができない課題の残る学生もなかには出てくる。限られた15回の授業の中で、スモールステップで課題を進める分、現状ではどうしても時間数がかかる弊害が出てくる。そのため、効率化を考えなが

らもなお一層充実したカリキュラムが行えるように 今後も検討を続けていきたい。

なお、今後は教材発表・鑑賞・分析を加えたトータルの研究考察を行い、「主体的思考」が促進されるプロセスが、現在多くの研究がなされている「創造的な思考 $^{7)}$ 」、「クリティカルシンキング $^{8)}$ 」、また、「クリエイティブシンキング $^{9)}$ 」などを効率よく育てる土壌を作るものとして有用かどうか検証を加えたい。

#### 謝辞

本学学長の中澤潤教授には、本稿執筆にあたり貴重な助言をいただきました。厚く御礼申し上げます。また調査対象とした学生の皆様にも心より感謝申し上げます。

#### 参考文献

- 1) レイ・カーツワイル. シンギュラリティは近い [エッセンス版] 人類が生命を超越するとき. NHK出版. 2016.
- 2) World Economic Forum. The Future of Jobs. 2016.
- 3) 文部科学省. Society5.0に向けた人材育成~社会が変わる、学びが変わる~. Society5.0に向けた人材育成に係る大臣懇談会. 2018; 1.
- 4) 西多昌規. いつもの仕事が倍速で進む活脳スイッチ.永岡書店. 2017; 179.
- 5) 三宮真知子. 私たちは自分の心をどのように認知しているのか? —メタ認知による心の制御. 仲真紀子. 編. 認知心理学. 2010; 188-202.
- 6) 文部科学省 初等中等教育局幼児教育課. 幼児教育 部会取りまとめ (案). 2016.
- 7) 鈴木敏恵. AI時代の教育と評価. 2017; 12.
- 8) 楠見孝.「批判的思考」と大学教育. IDA現代の高等 教育. 2014; 560: 23-27.
- 9) 佐藤可士和. 佐藤可士和のクリエイティブシンキング. 2010.