Bulletin of Faculty of Education, Nagasaki University: Curriculum and Teaching 1994, No. 23, 29-46

材料体験を基にそのイメージを追求する造形学習の実践（Ⅰ）
――子どもの表現の深化の構造――

米田明生*・鍋内哲也**

平成6年3月15日受理

An Image-Oriented Approach to Art Education on the Basis of Material Experience（Ⅰ）

Akio YONEDA and Tetsuya NABEUCHI

(Received March 15, 1994)

1．はじめに

先にわれわれは,「材料への考察を重視した工作学習の実践――小学5年段ボールで作る椅子――」の実践研究を試みて，多くの知見を得てきている[1]。その授業実践は,「造形的な遊び」の関連において，小学5年生の子どもに，新たな視点での材料体験を行なわせて，材料のもつ物性的な考察を高めさせ，これを焦点にした学習展開を授業の中核に位置づけることによって，子どもの学習への意欲とその深まりを計画し実践したものである。そこで得られた知見では，材料への多様な直接体験を授業に位置づけて行わせることが，子どもの学習意欲や表現の追求に，極めて高い作用を及ぼしたということであった。

そこで今回は，小学低中学年の子どもに，材料と用具の使用体験を通したイメージとその変化を表現の主体とさせる授業の実践を試みた。

つまり，題材とする材料への関わりと，そのための用具の使用を併せた体験を軸に，用具の使用で材料を加工・変形させて扱うことによって生じる子どもの造形的なイメージの追求を行なわせ，更にその変容，拡大を図り，それによって子どもの楽しい表現活動をより深めさせる授業の実践を計画したものである。

実践を行った2例の授業は，いずれも教材開発の視点をこめて，子どもと材料との対話，あるいは対峙，格闘等を通した体験的な感覚をもとに，または，これに用具の使用を加えることによって,子どもの快感や発見等をオーバーラップさせて,表現の母体をなすイメージの基底を形成させようとするものである。

＊長崎大学教育学部美術科教室，＊＊長崎大学教育学部附属小学校

本来，イメージは外的環境の，視覚や触覚等の体験がその基質をなしている。体験はまた想像の生起にあたって，他のイメージにも秩序を与えると共に，イメージをより複雑な想像の世界へとつなげる働きをなしてもいる(2)。つまり，イメージは変形され，あるいは再構成されて，新たな想像をひき起こし，さらに変容する過程が創造活動の過程であると捉えることができよう。

この場合，子どもの創造性や造形活動の源が，上記した体験を通したイメージであり，さらにその変容や秩序づけを促し，イメージの再構成を支援できるような授業を計画し，実践することが最も重要なことは言うまでもないであろう。

そこで，授業の実践にあたっては，子どもの材料への触れ合いと，それに用具の使用を様々に試みらせることによって生じる子どもの新たな行動（遊び）や，発見，興味等を重視し，これを授業構成の中核に位置づけて行って，子どもの学習意欲の変化を検討したものである。

また，そのような授業の結果の検証には，授業の手だてとして行った材料と，その関わらせ方を授業効果の原因とし，また，その結果である子どもの表現への意欲とその深まり等の関係をできるだけ明確にさせるため，原因の要素と結果の要素を整理してマトリックスを作成し，これを検討した。

2．研究の方法と内容

材料体験や用具の使用を通したイメージの表現の実践研究を行った2例は，第3学年「グニャグニャ　ぐにゃぐにゃしていたら……（土粘土を使って）」と，第2学年「セロファンを　はって　はって　教室大ヘンシン」である。そのいずれの例においても，子どもの材料との触れ合いと，これを扱う用具を使用する時間を，授業時数全体の3分の1をあてて（表1及び表3参照），子どもの存分な材料体験ができるように授業計画に位置づけた。

授業実践の初段では，子どもと材料（用具）との出会いと関わらせ方に，つづく次段では，子どもの表現活動における教師の支援や関わり方に，それぞれ教師の発問，助言，示唆等に工夫をこらして行った。また，子どもの活発な活動の高揚を促しながらも，材料への多様な体験が放縦な遊びに走ることなく，これを表現に向かわせるための手だてを加えて，学習の深まりを期待した。

なお本授業実践については，長崎大学教育学部附属小学校3年2組の児童30名（男子15名,女子15名）と，同2年3組の児童30名（男子15名,女子15名）を対象に，図画工作の通常の授業で，共に平成5年5月から6月にかけて実施した。授業の実践者は執筆者の一人である鍋内が行ったものである。

研究の方法と内容の詳細は以下の通りである。

2－1「グニャグニャ　ぐにゃぐにゃしていたら……（土粘土を使って）」（第3学年）

材料への多様な体験に基づくイメージを，自由な造形表現へと向かわせる素材として，少しづつ固さの異なる2種類の土粘土を用意した。この2種類の粘土の固さを，あえて表記すれば，少し柔らかなぐにゃぐにゃ粘土と，心地よい耳たぶくらいの粘土，と言うことになる。これは手に触れる感覚的なイメージを少しでも豊かにさせるために配慮したもの

である。

その学習過程を，①材料と出会う，②材料の特性を知る，③材料の生かし方がはっきりする，④表現する，⑤鑑賞するの5段階（表1）とし，とりわけ子どもの材料との出会い，体験と見立て，そのまとめをメモにする等を重視して授業の前半（①②③）に位置づけた。また，固さの異なる粘土に触れさせ，その感触からイメージを膨らませ，かつ，粘土との多様な体験を繰り返すなかで，勢いあまって放縦に終らせないために，③の過程を設けて，メモとしてまとめさせたり，さらに続けたいか等を子どもに判断させる過程を用意した。また，本題材においては，用具の使用はさせていない。

（1）材料と出会う

子どもに，材料とどのような雰囲気で，どのように出会わせるかは，子どもの学習意欲と授業展開に大きな関わりをもつものである。

本題材においては，固さの異なる2種類の信楽粘土を用いた。これは粒子が細かく，粘性の高い黒色粘土である。子どもは，指先で粘土に触れるくらいで，両手いっぱいでは，なかなか触れたがらない。そこで，教師は両手でちぎったり，丸めたりして見せながら，「おもしろい形ができたぞ，何かに似ていないかな」と問いかけて，粘土遊びに子ども達を誘い込むことからはじめた（表1，表2，資料1，2参照，以下同じ）。

さらに，その可塑性を利用して，次々に変わる形の面白さを変えて見せると，「先生，僕にもちょうだい，してみたい」と，大きなもり上がりを見せて，粘土遊びに入った。

（2）材料の特性を知る

表1　「グニャグニャ，ぐにゃぐにゃしていたら……（土粘土を使って）」学習過程表

（全6時間）

学習過程	学習の要点	学習形態	時間配分
1　材料と出会う	・たくさんの粘土と出会う ・やわ目の粘土，固めの粘土を紹介して，ちぎってとった形から見立て遊びをする	一斉	0.5
2　材料の特性を知る	・粘土をちぎったり，積み重ねたりして遊ぶ ・おもしろい形やその形から見立てたものについて話し合う	グループ又は個別	1
3　材料の生かし方がはっきりする。	・自分の楽しかったことやできたことなどについて，取り組みをメモにまとめる ・友達の取り組みを見て回り，続けたいこと，次につくりたいものを決める	一斉	0.5
4　表現する	・必要な粘土を集める ・粘土で遊んだり，おもしろい形をつくったりしたことを思い浮かべながらつくる ・つくりながら変化する形を楽しむ ・粘土を自分の思いの形につくる	グループ又は個別	3
5　鑑賞する	・自分の一番気にいっているところをメモによりふり返る ・「グニャぐにゃ国」などの題名を決め，友達の作品を見合って，そのよさを認め合う	一斉又は個別	1

表2　「グニャグニャ，ぐにゃぐにゃしていたら……（土粘土を使って）」授業展開案

題材の目標	学習活動	時間	備　　考
○　粘土を自由に操作する中から自分の好きな形を見つけ，不思議な夢の国や動物などをつくろうとする。 ○　粘土でできた形からつくりたいものを工夫していくことができる。 ○　粘土を掌を使ってしっかりとこねたり丸めたり，のばしたりしながら自分のつくりたい形にしていくことができる。	1　やわかったり，固かったりするたくさんの粘土を知り，ちぎりとった形から見立て遊びをして楽しむ。 ・動物，植物，人間，車，飛行機など 2　粘土をちぎったり，積み重ねたりして遊ぶ。ここでの教師は以下のような子どもの取り組みを認めながら，模造紙にその子の思いと合わせて記述する。 ・穴をあけたり，ひねったりする ・並べたり，つんだりする ・ひもや団子状にする 3　取り組みの様子とその子の思いをもとに遊びを紹介し合い，できた形のおもしろさから続けたい活動を決める。 ・粘土を積み上げて山を大きくする ・トンネルを掘って道をつくる ・動物園をつくる　　など 4　さらに必要な粘土を集め，楽しかった活動を続けたり，新たにつくりたいものを決めて思いのままにつくらせる。ここでの教師は，つくりながら作品が変化していく様子とその時の子どもの思いを把握することに努め，前時からのつながりを考えて模造紙に記述していく。必要に応じて，模造紙には，子ども自身が記述していいことを示唆しておく。 ・ぐにゃグニャランドと名前を決めていろいろな動物や植物をつくっていく子 ・粘土で遊び自分がつくりたい形をはっきりさせてつくっていく子　　など 5　できた作品を見て話し合う。 ・工夫し，うまくできたところや一番気にいったところをメモでふり返る ・「グニャぐにゃ国」などの題名を決め活動を深めてきた子どもを取りあげながら，題名をつけさせ，友達の作品を見合わせ，そのよさを認め合わせる。	6	（子どもの用意するもの） 汚れてもいい服装 雑巾 水いれ （教師の用意するもの） 粘土 粘土板 （大小様々な広さを持つもの）

本実践研究で，最も重要視して位置づけたのがこの過程である。ここでは，粘土の塊に穴をあけたり，丸めて並べたり，また，積み上げたりする子どもの活動を促しながら，粘土の感触を確かめさせ，さらに粘土遊びをする中から，固さの異なる粘土の性状を実感させることを狙った。

当初，子どもの多くは，指で押型をつけていたものから，次第に動作が大きくなり，両手でつかんだり，大きな凹凸をつけて，その見立てを楽しみ，あるいは格闘を続けながら，粘土との一体感を感じているようであった。30分が過ぎた頃からは，両手を粘土で黒くして熱中する中から，次々と子どもの歓声が聞かれ，引続きそれぞれの土の造形を見立てたもの

への話合いをはじめさせて,イメージの拡大と変容を促した。

（3）材料の生かし方がはっきりする。

子どもに，粘土と一体となった遊びが高じて，暴走的な放縦さに終わらせないため，さらには粘土の性質の生かし方を振り返って考えさせるために，表現の前に位置づけた過程である。即ち，前段の粘土遊びと，その見立て等の体験から，また，友達の取り組みも参考にして，粘土の生かし方をはっきりさせながら，イメージを次につなげさせる狙いをこめたものである。

子どもには，楽しかった活動を中心にして，簡単なメモをとらせると共に，次に作りたいものを決めさせたり，友達が作ったものについての話を聞いたりして，イメージを広げさせた。メモは各人のメモ用紙と板書（資料2参照）を用意した。板書のメモは，自己のイメージやアイデアを友達にも知らせることと，友達のアイデアから更に各人のアイデアを発展させることを意図した。

このように，楽しかったことのイメージを文字と図で記入させたが，中には詳しい設計図として描くものも散見されて，密度の高い過程であった。

（4）表現する

粘土遊びの体験や見立て，さらにメモに残したこと等を基に，いよいよ，子どもの表現の過程である。先ず，作りたい粘土の量を集めるように子どもに指示し，作りたいものの，どの部分からでもよいから作りはじめるよう促した。

この段階では，子どもは何を作るかを既にイメージしている。いわば，決めているテーマに懸命に取り組み，その形を確かめながらも，しかし，作りながらさらに変わった形へと発展，変容した作品も同時に見受けられた。また，中には粘土を高くしたり，立たせるのに試行錯誤を繰り返している子どももいた。

教師は，これまでの材料体験や見立てと，イメージしたメモ等が生かされ，なお，その展開を期待する姿勢で子どもの活動を見守り，あるいは子ども一人ひとりに語り掛けるように努めた。子どもの表現への活動は，中だるみを見ることもなく，執拗に追求する姿が多く見られ，その様子は終了時まで粘土と格闘し，没頭し，それぞれが白熱した表現の深まりを見せたことが印象的であった。

（5）鑑賞する

こころゆくまで粘土と遊び，粘土に没頭して追求したイメージの表現の数々は，勢いよく立った大きなものから，這いまわるような長いもの，穴のあいた凹凸の多い抽象風のものや，また，たわいない土の塊のように見えるもの等様々である。そこには子どもの目を輝かし，心がおどった「未来の車」が,「ハートの国」が，恐龍「トリケラザウルス」が,「かっぱのキッスシーン」が,「不思議なレーダー」が,「ぐにゃぐにゃランド」等々……があり，そして，子どもの思いやドラマが，大きな夢がこめられた作品として出現した。

みんなで作品を見てまわり，各人の作品の出来について自慢話などをする鑑賞会をして，教室は明るく賑わった。さらに，次に作りたいものなどを話し合って終わった（写真1，2，3）。

2－2,「セロファンを　はって　はって　教室大ヘンシン」（第2学年）

セロファンは，色付きの薄い紙であるが，光に透かして見る色は，子どもの目を輝かせ

る大きな魅力をもつ素材である。そこでセロファンを学習材として活用することに着目して，その教材化を図ったのが本題材である。授業実践では，いつも使用している教室の窓ガラスに，好きな形に切ったセロファン紙を貼らせて，その形と，光によるイメージの変化を楽しませることを学習のテーマとした。本題材の学習目標等を表4に示す通り，セロファン紙を切って窓ガラスに貼る活動には，イメージ表現の他に，デザイン的要素と工作的要素を含みもっている。従って，学習展開にはこれらのことを注意して行う必要があった。

その学習過程は，①材料と出会う，②材料の特性を知る，③材料の生かし方がはっきりする④表現する，⑤鑑賞するの5段階（表3）とし，特に②の段階の材料（セロファン）と用具（はさみ，カッターナイフ）の使用と，セロファンを貼る過程を材料体験の視点から重視して行わせた。

（1）材料と出会う

子どもがセロファンを授業で使用するのは初めてであるが，透かして見える様々な色の光（色光）に，強い印象で出会わせるため，できるだけ大きいサイズ（A1とA3）と，他学年で使用ずみの切れ端や，もみくしゃのもの等も用意した。セロファンの色は黄，緑，水色，紫，赤，橙，青，ピンクである。初めにA1サイズの大きいセロファンを取り出すと，「わあ，大きい」と子どもの声がとびだす。これで外の景色を透かして眺めるポーズをとって「外の木にはきれいな花が咲いているように見えるよ，ああピンクの世界だ……」

表3　「セロファンを　はって　はって　教室大ヘンシン」学習過程表

（全5時間）

学習過程	学習の要点	学習形態	時間配分
1　材料と出会う	・セロファンを窓に貼る方法を知る ・セロファンをいろいろな形に切ってみせて，形からの見立て遊びをする	一斉	0.5
2　材料の特性を知る	・セロファンを好きな形に切って，窓ガラスに貼って遊ぶ ・貼ったセロファンの形から見立てたものについて話し合う	グループ又は個別	1
3　材料の生かし方がはっきりする	・セロファンを貼って楽しかったことや動物や植物ができたことについて，取り組みをメモにまとめる ・友達の取り組みを見て回り，続けたいこと，次につくりたいものを決める	一斉	0.5
4　表現する	・つくりたい場所を確保し，準備する ・セロファンを教室の窓に貼ってその形や色を楽しみながら，動物園や遊園地などをつくっていく ・つくりながら，変わっていく景色の様子や色の響き合いを楽しみながらつくり続ける ・セロファンで自分の思いの形や色にする	グループ又は個別	2
5　鑑賞する	・自分の一番気にいっているところをメモによりふり返る ・「びっくり動物園」などの題名を決め，友達の作品を見合って，そのよさを認め合う	一斉又は個別	1

と，その透明性を生かした提示をすると，「見てみたい，僕にもさせて」の声と共に子どもの目が輝いた。そこで「では，みんなにも見えるようにしてみよう」と言って，セロファンを窓ガラスに貼って見せた。次にガラスに糊で貼る手順を示しながら，セロファンの切れ端や，折り曲げて切った形等を貼って「何に見えるかな」と問いかけて，その光の変化と見立て遊びを全員に楽しませた。

そこで「セロファンで教室を大ヘンシンさせてみよう，皆んなでやってみよう」と提案すると，子どもの歓声が上がり，大きいセロファンを手にしてみたいと思う子どもの気持ちと共にその意欲の高まりを見せた（表4，資料3，4参照，以下同じ）。

表4　「セロファンを　はって　はって　教室大ヘンシン」授業展開案

題材の目標	学習活動	時間	備　　考
○　自分の思いにあったセロファンのならべ方を工夫したり，かわっていく教室に興味を示したりするなどして楽しもうとする。 ○　窓ガラスに貼ったセロファンが，おもしろくならび，透き通る色の美しい響き合いを体感できる。 ○　自分の思い通りにセロファンを切る，貼るの基本操作を体験することができる。	1　セロファンを窓ガラスに貼る方法を知る。 ・セロファンを好きな形にきり取る ・洗濯のりをうすめた液を窓にぬる ・セロファンを真ん中から外側へ空気を押し出すようにしながら窓に貼る ・セロファンのまわりにある余分なのりをタオルでふきとる 2　セロファンを窓ガラスに貼って遊ぶ。ここでの教師は，楽しく遊ぶ子どもの思いと取り組みの様子を模造紙に記述する。 ・花，動物，車，星，ハートマークなど 3　貼って遊んだ活動を紹介し合い，これから自分がつくったり，続けてみたい活動について，いろいろと思い浮かべ，模造紙の内容をもとに話し合う。 ・花をたくさん集めて花畑にしよう ・動物をたくさん集めて動物園にしよう ・いろいろなものを集めて○○くんランドにしよう 4　セロファンを簡単な形や動物などに見立てて，切りとり，窓ガラスに貼り，教室を変身させていくことを楽しむ。ここでの教師は，つくりながら作品が変化していく様子とその時の子どもの思いを把握することに努め，前時からのつながりを考えて模造紙に記述していく。必要に応じて，模造紙には，子ども自身が記述していいことを示唆しておく。 5　窓ガラスに貼ってあるセロファンのおもしろさや美しさについて今の気持ちを出し合う。 ・外の景色の色がかわっておもしろい ・窓から光がさしこんできた時，床にセロファンの色がうつってきれい ・自分のつくりたいものがたくさん入っている○○ランドをつくれてうれしい	5	（子どもが準備するもの） セロファン ぼろぬの （教師が準備するもの） 水のり バケツ

（2）材料の特性を知る

ここでは，セロファンを自由に切って窓ガラスに貼る活動が中心である。子どもはハサミやカッターナイフを取り出し，また一方で，手を好みの色のセロファンに透かしたり，光にかざしたりして見ながら，大事そうにおそるおそる切り取っては，ガラスに貼る活動がはじまった。当初，子どもはセロファンを扱いにくそうにしていたが，次々に大小の紙片を切り取り，やがてはセロファンの鮮やかな色に取り付かれたかのように，ハサミやカッターナイフを多様に使い分け，あるいは裂いたりして貼り込むことに熱中しはじめた。教室と廊下の窓ガラスをこれに当てたが，普段は拭き掃除をする窓ガラスに自由に貼って遊ぶ，その意外性も作用してか，子どもの活動は目を見張るものがあった。

多くは見立て遊びの後に，再び切りたして好きな色で貼り加え，更に重ね貼りによる重色や，くしゃくしゃにして貼る子どもも見られ，20分が過ぎた頃から「教室大ヘンシン」は鮮やかに進行しだした。

子どもは得意そうに「見て見て，これ〇〇よ」と友達に知らせ，自慢しあう光景が見られた。そこで子どもを集めて，そのタイトル等を紹介させながら，見立てたものについて話し会って，各人のセロファンによるイメージの個別化（あるいは同時に共有化）とその発展を進めさせた。

尚，セロファン用の接着糊は，市販の洗濯糊をおよそ100倍に薄めて使用させた。また，窓はしっかりと締め，高い箇所への作業は机，椅子を利用させて転落防止に努めた。

（3）材料の生かし方がはっきりする

本段では，子どもの多様なイメージの結び付きを期待し，その表現の幅を広げさせると共に，目標に気づかせるために位置づけたもので，子どもが作りたいものや，更に続けたい活動へ弾みをつけるための過程である。そこで楽しかった活動をみんなに紹介させることを中心に行わせ，更にその考えや活動を思いおこさせて簡単なメモに書かせた。とりわけ，重ね貼りの色の効果やもみくしゃのセロファンの生かし方等を重視して取り上げた。

また，前段で「〇〇ランド」，「ぼくの遊園地」などと，表現にある深まりを示した子どもには，どのような考えで作ったかを，子どもの発言の中から出させて，次にどのように作ってみたいか，などを話させて各人のイメージを明確にさせるように努めた。

そのことで，子どもからは「ぼくも，恐龍ランドにしてもっと恐龍を作ってかっこよくしよう」，「〇〇ちゃんのように，花をいっぱい作ってきれいにしよう」などと，次段の活動に広がりと深まりが期待されるつぶやきが聞かれて，表現への意欲のつながりをつけることができた。

（4）表現する

セロファンへの見立てと色光の変化を楽しみ，イメージに合致したセロファンの生かし方を種々試した結果等を基に，決めたテーマをいよいよ表現する過程である。

子どもの表現活動は楽しく行わせることが大前提であり，その楽しさの中に造形性を如何に子どもに学ばせるかが，図画工作の課題でもある。本題材ではセロファンを切って貼ると言う単純な作業ではあるが，しかしその形状，大小，切り方，色彩，重ね貼りの効果（重色と凹凸感），表現性（装飾性），地と柄，切り取りの反転効果，配列，配置，対比，バランス，レタリング，構成等，その含みもつ造形の学習要素は多様である。そのため，子どもにはそのレベルで，それぞれの表現を深める中で，上記する造形の操作技法や原理

に自ら気づくことを期待しながら，「ここに花があると楽しそうだね」とアドバイスしたり，あるいは励まし，賞賛の言葉等をかけながら，その根拠をなす造形性をできるだけ平易に話すように努めた。

本過程では前段の（3）と連続させて午前の4時間で行ったので，意欲やイメージのつながりの点では好都合であったが，低学年の本クラスの子どもには活動の中だるみが懸念された。しかし，殆どの子どもが時間が足りないとして，昼休みと放課後にまで作業を続け，その粘り強く追求する姿には感心させられるほどであった。

（5）鑑賞する

教室と廊下には色鮮やかな光が，強烈にそして妖しく差し入れ，見紛うほどに大ヘンシンした教室は正に壮観であった。クラスのみんなの顔や服にもその光は反映して，子どもは大いにはしゃいで上気した。

しばらくして，友達の作品をみんなで見てまわった後，それぞれの取り組みと，完成させた作品の出来ばえについての自慢話を聞き合う鑑賞会を行った。「私がここにいて，ここにいる誰もが楽しくなる花畑なの」や「決闘をしているところ」等々が出て，子どもはそれぞれを認め合う中で「きれい」，「すごーい」などの声が上がった。またみんなの作品を

表5　「グニャグニャ，ぐにゃぐにゃしていたら……(土粘土を使って)」への子どもの評価

A．粘土遊びをして楽しかったですか。	
①　たいへん楽しかった	(28)
②　楽しかった	(2)
③　楽しくなかった	(0)
B．どんな時が楽しかったですか（何回でも手をあげてよい）。	
①　粘土で遊んだとき	(30)
②　テーマを決めて作ったとき	(28)
③　友達の作ったものを見たり，自慢会をしたとき	(27)
④　メモを書いたり，設計図を書いたりしたとき	(21)
C．土粘土は好きでしたか，嫌いでしたか（何回でも手をあげてよい）	
①　はじめは好きではなかったが，好きになった	(6)
②　好きだった	(28)
③　好きになれなかった	(0)
D．土粘土で学習してどんなことがわかりましたか（自由に発表させて，同意見の子どもを挙手させた主なもの）。	
イ．次からつぎに作りかえられてよかった	(30)
ロ．背の高いものは立たせるのに苦労した	(18)
ハ．穴をあけたら違うものに見えてきた	(21)
ニ．すぐへんな形になったので，へんなものを作った	(12)
ホ．また，色々なものを作ってみたい	(30)
ヘ．はじめは粘土が好きではなかったが，だんだん好きになった	(9)

見渡し「外の景色の色が変わっておもしろい」,「床に映った色がきれい」と，子どもの感嘆の余韻はまだまだ続いた（写真４，５，６）。

３．授業検証の試み

３－１　材料体験と子どもの意欲

本授業結果の検証には，授業の手だてとして行った材料とその関わらせ方を，授業効果の原因とし，その結果である子どもの意欲や表現への深まり等の関係を，できるだけ明確にさせるため，その原因の要素と結果の要素を，マトリックスにして整理して検討することにした。

つまり，授業において教師が行った材料への関わらせ方・様々な手だて（導入や授業展開の方法・子どもとの交互作用等を含む）を独立変数とし，これに対する学習の結果となる，子どもの意欲や表現の深まり等を従属変数として考える。また，その他の授業の要素である学習者の諸特性等を交互作用因独立変数とした[(3)(4)]。

そこで，従属変数としての授業効果のデータを得るため，教師の授業時の観察の他に，授業後の感想として，子どもから挙手によって直接その動向の数値を得た（表５及び表６参照）。

先ず，表５によれば，当初土粘土があまり好きではなかった子ども（Ｃ－①６名）を含め，自由な粘土遊びがとても魅力的であったことである。そのことは土粘土のもつ素材の性質が子どもに好感を与えた他に，粘土と遊んだことが表現の意欲を一層高めたものと見てよいであろう（Ｂ－①30名全員）。また，表現の必要から粘土を立たせること（Ｄ－ロ18

表６　「セロファンを　はって　はって　教室大ヘンシン」への子どもの評価

Ａ．セロファンを切ったり，はったりして楽しかったですか。	
①　たいへん楽しかった	(27)
②　楽しかった	(３)
③　あまり楽しくなかった	(０)
Ｂ．どんな時が楽しかったですか（何回でも手をあげてよい）。	
①　セロファンをガラスに貼ったりして遊んだとき	(30)
②　セロファンでお話をしたり，メモを書いたとき	(21)
③　好きなものを作ったとき	(30)
④　自慢会をしたとき	(30)
Ｃ．セロファンで学習してどんなことがわかりましたか（自由に発表させて同意見の子どもを挙手させた主なもの）。	
イ．セロファンの色がきれい	(30)
ロ．ステンドグラスはこんなにして作ってあるのかなと思いました	(17)
ハ．切って少し引っぱると裂けてしまった	(21)
ニ．もみくしゃにしたら，なかなか貼れなかった	(11)
ホ．わたしの部屋にもしてみたいと思いました	(26)

名）等に苦労しながらも思い付くままに，次々に作り替えられることが更に持続性や表現の深まりを得たことがうかがえるものとなっている(D－イ30名全員)。それらは，授業時の観察からも十分裏付けがなされているものである。

また，表6からは子どもの意識の動向を容易に読み取り難いが，これを授業時の観察とオーバーラップさせて見ると，先ず，セロファンの色光が第2学年の子どもにとっては，特に魅惑的なほどすばらしい学習材であったことである。そのことは，窓ガラスに貼って遊んだ（B－①30名）ことにはじまり，表現（B－③30名全員）から鑑賞会（B－④30名全員）まで子どもの心を据え続け，意欲を持続させたものと考えられる。しかし，それとてセロファンとの出会いに引き続き，セロファンをガラスに貼って遊んだ（B－①）印象の効果を全く評価しないわけにはいかない。言いかえれば，セロファンとの出会いの印象とこれをガラスに貼って遊ぶ過程が仕組まれていたことで，授業の最後の過程までその意欲が持続したものと考えられる。

元来，低学年の子どもから，授業時の精度の高い客観的なデータを得ることは極めて困

表7－1　材料体験と意欲の関係

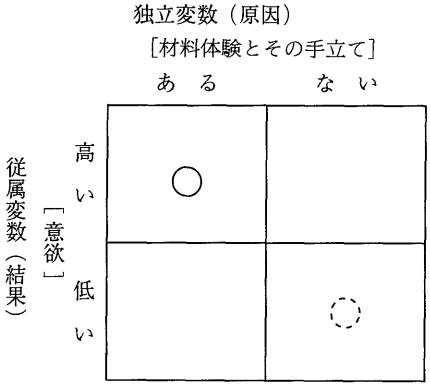
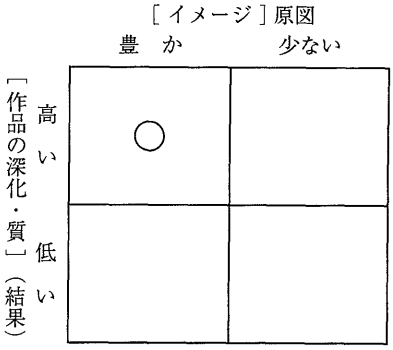


表7－2　イメージと作品の質との関係



難であるので，以上の二例のデータも同様にその質量共に不十分さは否めない。従って，これらのデータのみから即断はできないが，しかし授業時の観察では子どもは表現への執拗な意欲と持続性を発揮していたと言う事実は，他ならぬその大きな裏付けとなっているものと考えられる。

また，子どもの材料体験（材料と遊ぶ）への教師の行った手立てについては，前記二例の場合いずれも材料と遊び，材料と関わる，いわば遊び方の一例を示して子どもの反応を期待した。粘土の実践では，教師はちぎったり，丸めたりしながらぐにゃぐにゃの粘土の見立て遊びからの導入を行った。その結果，子どもは粘土を上に積み上げたり，塊に穴を開けたり，また横に並べてみたりした遊び方に発展させている。

以上のことから，材料体験とそのための教師の導入の手だて（方法）は，子どもの表現意欲と少なからず関係があると見てよいであろう。つまり，材料体験とその手立てを原因（独立変数）とすれば，意欲はその結果（従属変数）としての関係として示すことができる(表7－1)。それ故，これら二つの関係から言えることは，子どもの表現に対する意欲

を高め，表現の深まりを求めるには，表現に先だって多様な材料体験を適切に行わせることこそ重要であると言う仮説が成り立つ。

同様に材料体験の機会を設けなかった場合の子どもの意欲が，材料体験を設けた場合よりも低いことが検証されれば，この仮説はより補強されたものとなる（◌印の箇所）が，今回はその検証は見送った。

3－2　イメージと子どもの表現の深化

我々は，これまで「はじめにイメージありき」と言われるように，造形表現にあたってのイメージの役割を最も重要視してきている。そのことはイメージが表現の質や方向に関わる最大の牽引力として作用すると考えられてきたことによるものである。言いかえれば造形表現に際しては，それぞれ理想とするイメージを想いうかべ，表現はそのイメージに向かっての試行錯誤であり，変容であり，追求であると言えるものであろう。

勿論，イメージのみが作品の質や方向の決定に関わるわけではないが，しかしイメージのその豊かさや質の高さ，明確さなどが中心的な核となって，表現の質を直接に左右する重要な働きを有していることは否定できない。そのことは，また造形表現についての一般的な概念として形成されてもいよう。

次に，これらイメージと表現の深化・作品の質の関係を，先の原因（独立変数）と結果（従属変数）の関係でマトリックスを組むと，表７－２として作ることができる。即ち，豊かでより明確なイメージの存在を原因とすれば，その結果である表現の深化・作品の質は高くなることを示している。

ところが，第一章で述べたようにイメージは，諸種の体験がその母体をなしている。体験によってイメージは蓄積され，あるいは蓄積されたイメージのネットワークが広がり，または秩序づけられて新たなイメージの生成がなされると言われている[5]。

一方，表現の深化・高い作品の質は，実際は主に表現意欲によって支えられている。意欲は表現への，言わばエネルギー源で，意欲なくしては表現の深まりや質の高さは望めないばかりか，作品の現実化も期待できるものではない。従って，前節の，材料体験と意欲の関係と，このイメージと表現の深化・作品の質の関係は，実は相互に関連し，重なり合

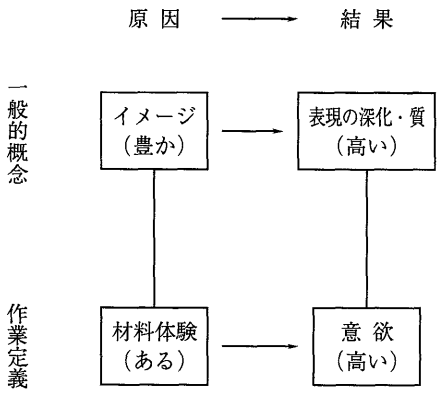


図１　概念と作業定義の関係〔材料体験・意欲，イメージ・表現の深化〕

うことになる。その関係を図１に示す。

即ち，図１において，イメージと表現の深化・作品の質と言う一般概念と，材料体験と意欲と言う作業定義は，共に因果関係をもって相互に結ばれている。勿論，作業定義によって収集されたデータが，実際に仮説に対応するとき，これらの関係は補強され，より信頼度は高まるものとなる。

子どもが，表現に意欲をもって取り組み，その結果，表現が深まりを見せるプロセスとその構造は取りも直さず，この図１に示す関係図に他ならない。ここで重要なことは，教師が子どものイメージを，子どもの体験の中から如何に表出させ，その変容と発展を促し，かつその過程で，イメージ表現による子どもの自己発見をどのように支援できるかであろう。

４．おわりに

材料体験が，子どもの活発な造形活動の出発点であり，またそれ故に表現の深化を実現させることができると言う仮説から本授業実践を試みてきた。その結果，子どもは取り付かれたように，執拗にその表現をおし進めて著しい深まりを見せた。それは低中学年の子どもが見せた意欲の発露の何ものでもなかった。そこで，材料体験と意欲と言う一つの仮説のペアーが見いだせるものとなった。

しかし，そのような授業の中で，授業の構成の一つである原因の要素（独立変数）をどのように切り取るかが大きな問題であった。なぜならば，実際の授業ではこれら原因の要素と結果の要素で切り取ることができない要因が多様に混在していることと，それ故に教師が材料体験をどのように子どもに行わせるかと言う授業実践の方法を鮮明に浮き彫りにしようとの考えによるものであった。

ところで，授業における教師の実践上の方法は，材料（題材）と切っても切れない要因としてからまっていて，これが不可分の要素と判断したことから，今回は（現時点では）材料体験と教師の手だてを併せて，これを独立変数として組まざるを得なかった。更に，子どもの諸特性等を交互作用独立変数として授業効果の要因に加味すべきであったが手つかずであった。

これからは，それらの問題に併せて作業定義に対応するデータの収集によって，さらなる信頼度をめざしたい。

註及び参考文献

(1) 米田明生・鍋内哲也：材料への考察を重視した工作学習の実践　小学５年段ボールで作る椅子　長崎大学教育学部教科教育学研究報告　第14号　79―93 1979
(2) 中沢和子：イメージの誕生　日本放送協会　37―45 1979
(3) 松田伯彦他：授業研究とは何か　児童心理　173―192 1977
(4) 日本教育方法学会編：現代授業理論の争点と教育学　明治図書　96―99（水越敏行）1980
(5) 前掲書(2)　12―13，197―200
(6) 高根正昭：創造の方法学　講談社現代新書　1992
(7) ルネ・ユイグ　池上忠治訳：イメージの力　美術出版社　1977
(8) ピーター・カバニー　江河徹監訳：子どものイメージ　紀伊国屋書店　1979

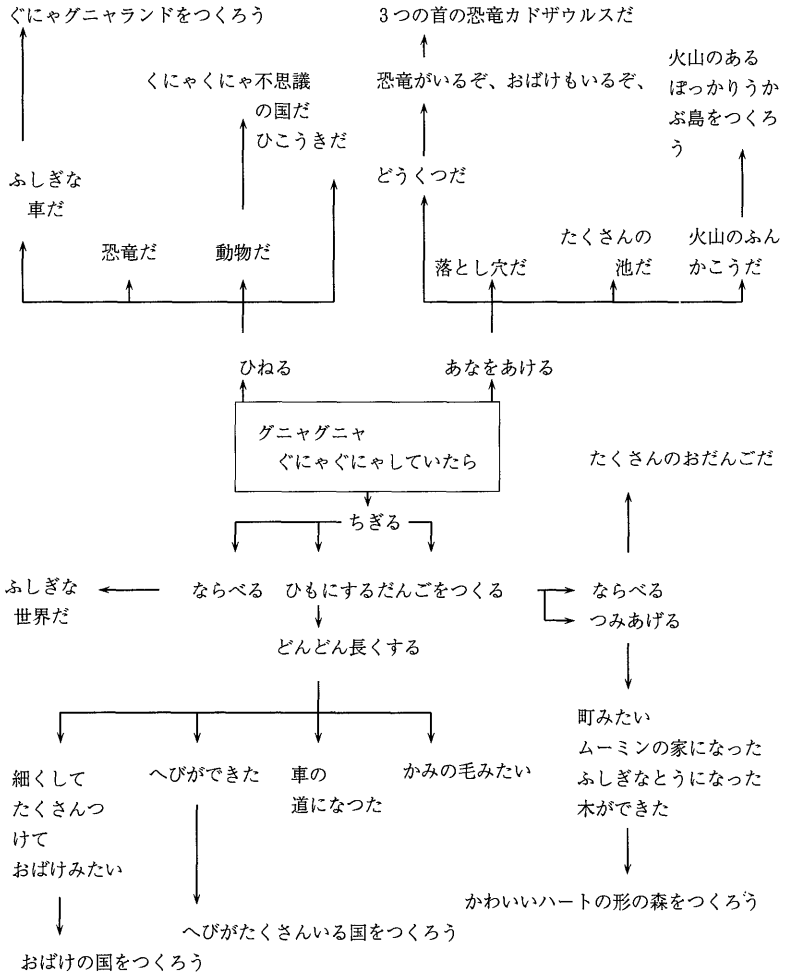
資料１　「グニャグニャぐにゃぐにゃしていたら……（土粘土を使って）」における教師と子どもの情報交換の記録（概略）

T：教師　P：子ども

	教師と子どもの取り組み
材料と出会う	T：（やわかったり，固かったりするたくさんの粘土，ちぎったり，ねったりして見せながら） おもしろい形ができたぞ。何かに似ているな。 P：先生不思議な形の車だよ。ギザギザした木みたい。 T：（同じ粘土をいろいろな形に変えながら） ぐにゃぐにゃしていたらいろんな形に変わるね。 P：先生，僕にもちょうだい。してみたい。 T：どれくらいほしいの？ P：たくさん，これくらい（手で粘土の量を示しながら） T：（粘土の量を決めた子どもから順番に粘土板とともに粘土を渡した。）
／	
材料の特性を知る	T：（粘土を練ったり，ちぎったり，まるめたりする子どもの取り組みを見守り子どもの思いを把握し，模造紙に子どもの活動をまとめていく。） P：（子どもは，次のような取り組みを見せてきた。） ・粘土の塊に穴をあけたり，ひねったりしながら洞窟等に見立てる ・ちぎったものをたくさんつくり，並べて遊ぶ ・ちぎったものをひも状にし，ヘビや道等に見立てる ・ちぎったものをまるめて団子状にて丸めることを楽しむ ・ちぎったものや丸めたものを積み上げたりする
／	
材料の生かし方がはっきりする	T：みんなおもしろいものができたね （子どもの取り組みを書き記した模造紙をもとに，子どもに話し合う。） P：粘土の塊に穴を開けて遊んでいたけどおもしろい形になりました。 P：粘土のひもをたくさんつくってくっつけたら，おばけみたいです。 P：団子をいっぱいつくって楽しかったです。 T：楽しかったことをメモにまとめておきましょう。 P：（メモにまとめる。） T：メモといっしょにお友達の作品を見て回りましょう。そのあと続けてしたいことやつくりたいものを決めたいと思います。 P：（メモを読みながら，友達の作品を見て回る。） T：お友達のつくったものやメモを見て気づきを話してください。 P：Aくんは，穴をたくさん開けたものをつくっていたのだけど洞窟みたいに見えたと書いてありました。よくみると不思議な魔女なんかがいるところに見えたので，すごいなと思いました。 P：Bさんは，真ん中を池みたいに掘っていました。ジャングルの中の池みたいと書いてあったけど，ほんとライオンなんかが出てきそうで，すごいなと思いました。ぼくは，Bさんのような池をつくって，不思議な国をつくっていきたいです。 T：次に自分が続けたかったり，つくりたいものを決めて書きましょう。 P：（自分のつくりたいものをかく。）
／	

表現する／鑑賞する	T：自分の決めたものにしたがって，つくっていこう。つくりたいものが変わっていったらおしえてね。 P：（次のような名前をつけたり，できたおもしろい形から見立てたものを熱心につくっていく。） ・ぐにゃグニャランド　・かわいいハートの形の森 ・くにゃくにゃ道のある不思議の国　・3つ首の恐龍カドザウルス ・火山のあるぽっかり浮かぶ島　など T：みんなで作品を見て回る自慢会をしよう。 P：（作品ができた後かいたメモとともに作品を見て回り，その場で自由に友達と話し合ったり，賞賛し合ったりした。）

資料2　模造紙を使った板書（一部省略，実際には子どもの名前を記入）



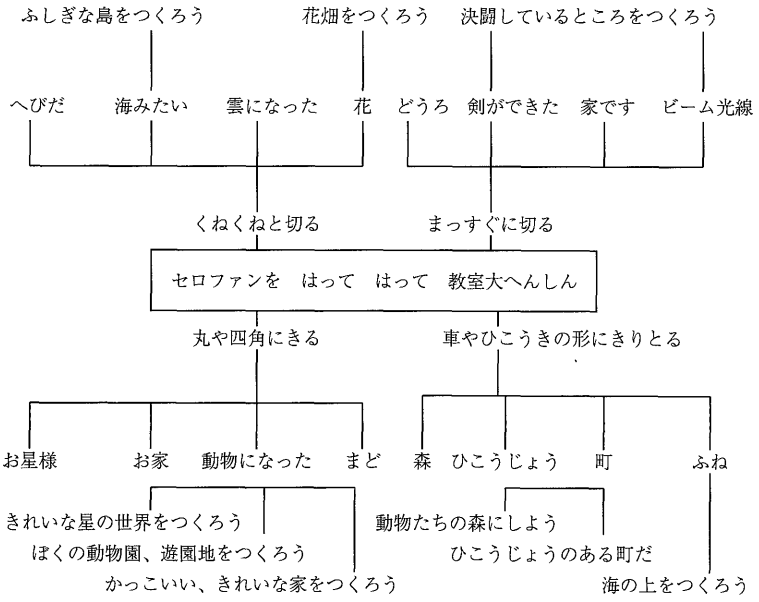
資料３　「セロファンをはってはって教室大ヘンシン」における教師と子どもの情報交換の記録（概略）

Ｔ：教師　Ｐ：子ども

	教師と子どもの取り組み
材料と出会う	Ｔ：（大きいセロファンを提示する。） Ｐ：わあ，大きい。きれい。ちょうだい。ほしい。 Ｔ：（教師が透かして外の景色をながめながら）外の木にきれいな花が咲いているように見えるよ。これはまるでピンクの世界だ。 Ｐ：先生してみたい，ぼくにもさせて Ｔ：ではみんなにも見えるようにしようか。(窓ガラスにセロファンを貼る手順を示しながら，折り曲げたものを切って貼ったり，ふにゃふにゃに切ってあったものを貼ったりして見せる。) Ｔ：何に見える？ Ｐ：へびがクニャクニャしてる。病気のくまさん。クラゲかな。 Ｔ：いろいろ貼っていくと教室が大ヘンシンしそうだね。(題材名を黒板に提示する。) Ｐ：やった。できる，できる。早くやろうよ。
／	
材料の特性を知る	Ｔ：（セロファンを曲線に切ったり，丸や四角に切ったり，具体的に花の形に切ったりしながらセロファンを貼ることを楽しむ子どもの思いを把握し，模造紙に子どもの活動をまとめた。） Ｐ：（次のような子どもが見られた。） ・カッターナイフで曲線を切ったり，まっすぐ切ったりする子 ・細長くちぎったり，細かくちぎったりする子 ・丸や四角を組み合わせて，並べて遊び出す子 ・曲線に切った形から，ヘビのような細長い動物をつくり出す子 ・はじめから，車や飛行機をつくろうと思い形を考えながらつくる子
／	
材料の生かし方がはっきりする	Ｔ：みんなおもしろいものができたね。 （子どもの取り組みを書いた模造紙をもとに，子どもに話をさせた。） Ｐ：セロファンを貼っていて，赤いセロファンで外をみると公園の木が桜の花の満開の時のようでした。 Ｐ：はじめ怪獣をつくっていたのだけど，Ｙくんが反対側に別の怪獣をつくってきたので，ビーム光線をつくって決闘させました。それで，ぼくのには，大きくて強い剣を持たせました。丸や四角に切っていたら楽しい感じになったきました。 Ｐ：飛行機や車が上手にできて楽しかったです。 Ｔ：楽しかったことを考えたり，メモにまとめたりしてみよう。 Ｐ：（考えたり，メモにまとめたりする。） Ｔ：メモのあるものはメモといっしょにお友達の作品を見て回りましょう。そのあと続けてしたいことやつくりたいものを決めたいと思います。 Ｐ：（メモを読みながら，友達の作品を見て回る。） Ｔ：お友達のつくったものやメモを見ての今の気持ちを話してください。 Ｐ：Ｍさんは，きれいな花をたくさんつくっていました。花畑をつくりたいなと書いてありました。これからもっと楽しくなりそうで，すごいなと思いました。私も、

／ 表現する ／ 鑑賞する	自分の作品に花を入れたいです。 P：Nくんは，車を上手に切り抜いていました。Nくんランドだと言っていたけど道なんかもできてよくがんばっていました。ぼくのはちがうけど，もっとかっこよくしたいです。 P：先生続けさせて。 T：それでは，続けてしていこうか。 T：自分の決めたものにしたがって，つくっていこう。でもさらにおもしろくなりそうだったり，びっくりするようなものができたらおしえてね。 P：（次のような名前をつけて熱心につくったり，貼ることや模様づくりに熱中したりしながら表現していった。） ・ぼくの遊園地（観覧車やメリーゴーランドをつくっていく。） ・決闘だ（正義の味方ヒーローと怪獣をつくり，武器をつくる。） ・美しい花畑のある私の町 ・きれいな星の世界 ・〇〇くんランド（車や飛行機など自分の思いつくものをつくる。）など T：みんなで作品を見て回る自慢会をしよう。 P：（作品ができた後，メモとともに作品を見て回り，その場で自由に友達と話し合ったり，賞賛し合ったりした。） P：先生，窓ガラスがとってもきれいね。 床に色が映っているよ。赤でしょう。青でしょう。

資料4　模造紙を使った板書（一部省略，実際には子どもの名前を記入）



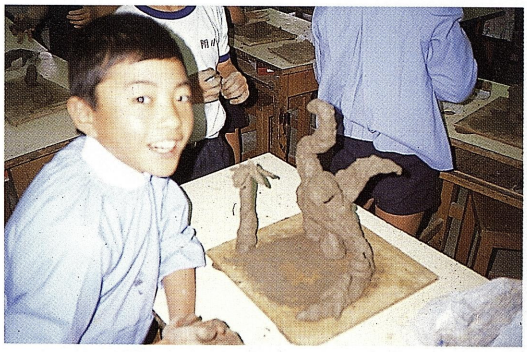


写真 1

写真 2

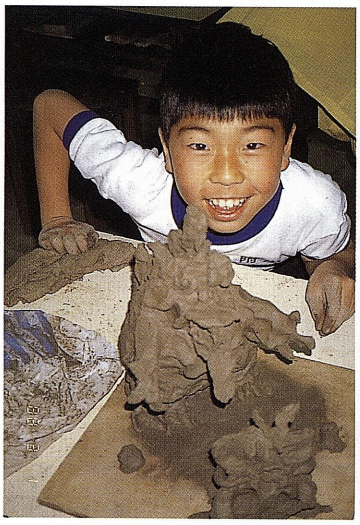


写真 3

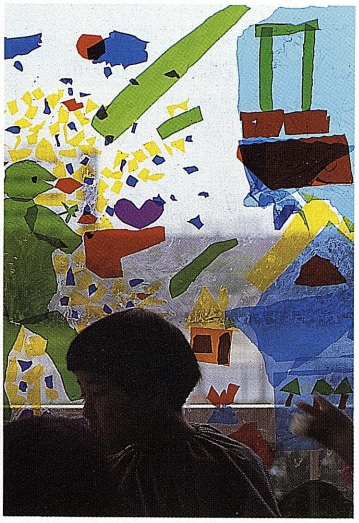


写真 4

写真 5

写真 6