

表現領域におけるタイル素材を用いた実践に関する研究

A Study of childcare practice using tile material in expression domain

加 藤 隆 之

Takayuki KATO

美術教育ユニット

(令和元年9月30日受付, 令和元年12月12日受理)

本研究では, タイル素材を用いたモザイクの卒園制作について, 実践内容を検証し制作工程と指導方法を構築することが目的である。研究を通じた型枠のキット制作と工程のマニュアル化によって, 作業効率を上げながら完成度の高い作品制作が可能となった。そして実技的な内容を伴った実践において, 材料を準備し工程をシンプルに進めることで, 誰もが実践できる教材を構築し実技指導の課題解決として提案することができた。

1. はじめに

学校現場では, 卒園・卒業制作として作品を制作し屋外に設置する機会がある。その際には耐久性の高い素材選定が必要となる。タイル素材は, ガラス質で透明感のある発色と耐久性の高さに特徴があり, タイルを用いた作品なら屋外へ設置するのに適している。本研究では, このタイル素材を用いた卒園制作について, 実践内容を検証し制作工程と指導方法を構築することが目的である。また, 実技的な内容を伴う制作に関しては, 園・学校現場における指導の障壁となっており, 現場教員に対する実技指導の課題解決に向けた一助として提案したい。同様に, 制作内容と実践方法は教員養成における指導内容を見越して構築を進めていく。

2. タイルとモザイクについて

タイルは, その高い耐久性から現在は建築材料として水回りや外壁に使用されている。また美術におけるモザイクの表現は, 石やガラス, 陶片などを下絵に沿って配置し固定させた装飾美術の様式として, 古くから存在している。現代になるとタイル素材も陶板モザイクとして用いられるようになった。園や学校現場で屋外に継続的に展示する作品には, このような耐久性の高いタイル素

材が適している。

本研究のモザイク制作の計画は, 福岡教育大学附属幼稚園の卒園制作を受け持つことがきっかけであった。卒園を控えた園児たちは, 毎年卒園制作として作品を園内に残すことが恒例となっている。そこで屋外設置が可能な素材を選定する中で, タイルの使用を着想した。当初はタイルを必要な形に割って貼り付けるモザイク技法を想定していたが, 実践内容を考える中で加工と接着の難度が高く, 最終的には正方形のタイルを並べて作る方法へとたどり着いた。費用に関して, 同じ面積を埋めるのに絵の具に対するタイルの使用は割高になる。そこで, タイルの廃材が手に入らないか, 事前にタイル製造業社や内装業者に尋ねてみた。しかしいずれも廃材はほとんどでないとのことで, 市販の造形用タイルを使用した制作で教材化を進めた。

3. 看板制作実践

3.1 指導のねらい

完成作品に関して, 一つの大きなモザイク制作を目指しているが, 園児は各個人の担当分を作った後に組み合わせる方法を取るため, 共同制作よりも個人制作の要素が強い。そこで幼稚園教育要領における表現領域において, タイルの使用体

験を「いろいろな素材に親しみ、工夫して遊ぶ」ことに対応させ、タイルで模様を考えたり作ったりすることが「かいたり、つくったりすることを楽しみ、遊びに使ったり、飾ったりなどする」ことに当て狙いを絞った。もちろん個人制作においても他者との関わりは多くあり、作る内容を話し合ったり、作った模様を見合ったりすることで、他者との関りや影響は多くある活動となる。

3.2 看板制作

H.28年度は、幼稚園の正門横にある看板の付け替えと卒園制作を組み合わせで取り組んだ。正門横には木製の看板を設置していたが、雨による腐食が進んだため、防腐処理とフックの付け替え作業を施し、場所を屋根のある壁面へ移動させることにした。これを機会に、新たな幼稚園看板を卒園制作として制作する流れとなった。看板としての耐久性を考慮して、タイル素材を用いて制作することが決定した。看板としての設置といつでも取り外し可能な形状を考慮して、パネルにタイル素材を接着する方法を取った。使用したパネルは、屋外設置が可能な額付きのパネルを外注した。

看板の文字は、筆者と幼稚園の先生方に協力をいただき制作した。幼児は規定サイズでモザイクを制作して、装飾的に看板文字の周りに配置することとした。

3.3 実践の展開

制作の内容について、一人のサイズは10mm四方のタイルを縦横9個ずつ並べた大きさで、タイルの色によるドットで好きな形をデザインし、モザイク作品を制作した。個々の作品が完成したら看板の上下位置に置いて、中央には看板文字を配置し全体の完成となる。

制作工程として、モザイク案の下描きと実際にタイルを使った制作を2回に分けて実践した。第1回目では、導入に園内の卒園制作作品について触れながら、みんなも卒園制作として看板の模様を作っていくという説明につなげ、制作への意欲を高めた。次の看板制作にあたって、作品例を示しながら下描き用マス目に色を塗ること、その上に同じ色のタイルを置いて作ること、タイルが四角いのでデザインも四角のドットの組み合わせで考えることを説明した。マス目はタイルと同系色のカラー油性ペンで塗り進めた。慣れないマス目状のデザインに園児たちは苦戦して、また油性ペンを使ったため描き直しができないことも難しさ

に拍車をかけた。幸いにもクラス担任の先生が機転を利かせて、修正テープを使用した描き直しの方法で対応できたため、マス目一つずつの修正が可能となった。第2回目には、色を塗った下描き用マス目の上に、同じ色のタイルを選んで並べていった。前回の下絵には縛られずに形が変わってもよい指示をして、制作の自由度を上げて取り組んだ。実材のタイルを用いた制作は修正が容易で、園児たちは下絵での苦戦が嘘のように楽しく様々なモザイクを作ることができた。もちろん、上手くデザインできない園児もいて、その場合には個々に対応して助言と制作補助によって完成へとつなげた。接着は後日に筆者がおこなうため、幼児はタイルを置くだけで完成とした(図1)。

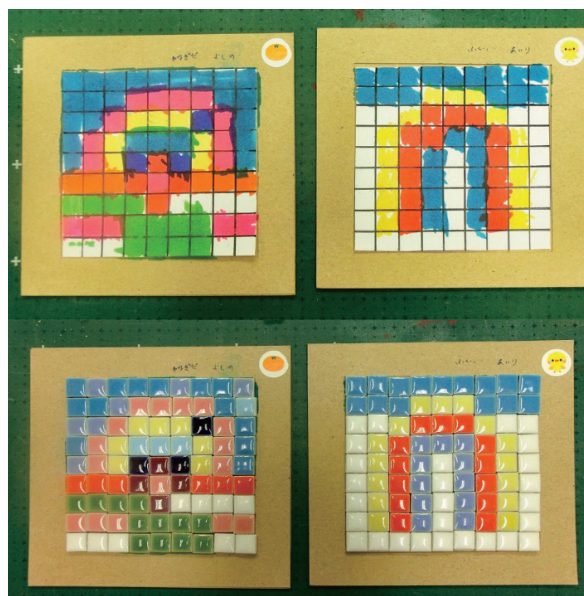


図1 デザイン案(上段)とタイルを使ったモザイク作品(下段)

すべてのモザイク作品が完成し、筆者がその後の接着の作業全般をおこなった。モザイクをパネルに設置するにあたり、一番の課題が接着準備の方法であった。タイルをパネルに貼り付けるために、すべてのタイルに均等な隙間を空け直す必要がある。空けた隙間にタイルを固定するための目地セメントを塗るからである。この隙間をどの様に作っていくのか、そして隙間を維持したままパネルに接着する方法について考案する必要がある。園児には隙間を作ることが難しいと考えて、実践の時点ではタイル同士をくっつけた状態のモザイクに取り組みさせた。その後、筆者が貼り付けに向けてすべてのタイルを2mm間隔に広げて透明マスキングシートに固定した(図2)。そし

てタイル用弾性接着剤をパネル上に塗布して、その上にデザインのピースごとにタイルを貼り付ける（図3）。タイルが接着されたら透明マスキングシートをはがし、最後に白い目地セメントをタイルの間に詰めて仕上げるという流れとなる。

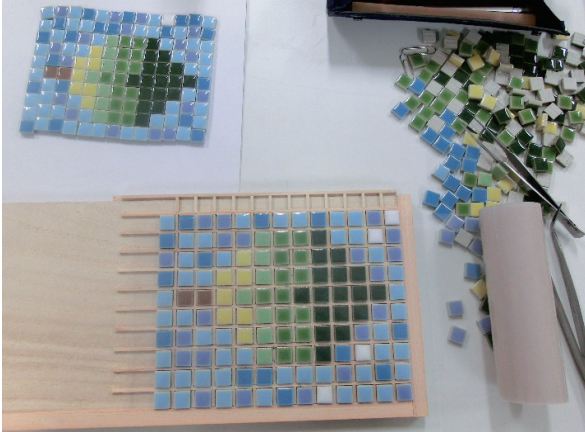


図2 型枠台を使って等間隔の隙間を空けた様子と透明マスキングテープでの仮固定作業風景



図3 パネルに接着剤を塗布しタイルを接着する様子

等間隔の隙間を空ける方法を考えた結果、既成品で適したものを見つけることができなかったため、タイルがひとつずつはまるマス目を付けた型枠台を自作することにした。10 mm 四方のタイルに対して、隙間の間隔が広すぎるとデザインがわかりづらくなるため、なるべく間隔を詰めたかった。1 mm では細すぎて枠を自作するのが困難であり、目地セメントも詰めづらいと判断して2 mm の間隔に決めた。2 mm 四方の角材を11 mm のマス目を作るように台の板に接着していった（図4）（図5）。

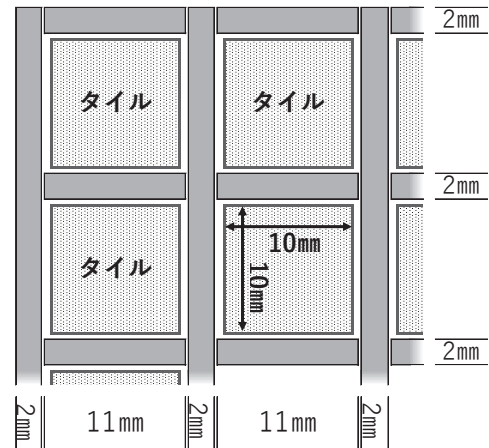


図4 自作の型枠台の俯瞰図

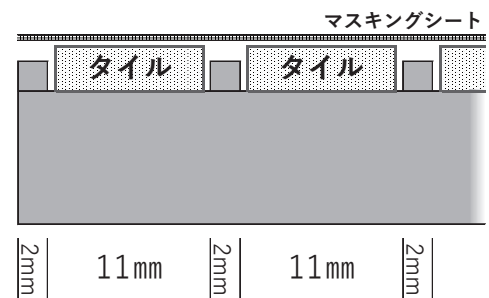


図5 自作の型枠台の断面図

園児の制作後には、教員研修という形で附属幼稚園の先生方にもモザイクを体験してもらい、文字を制作して看板として仕上げた（図6）。「ふくおかきょういくだいがく」の小文字は近い色相のタイルを使用して柔らかい調子に仕上げた。「ふぞくようちえん」の大文字は目立つように対比の強い色相のタイルを使用した。



図6 教員研修の様子

最終的な完成図は（図7）の通り。上下に園児の作品を配置し、中央に看板文字を置いた。

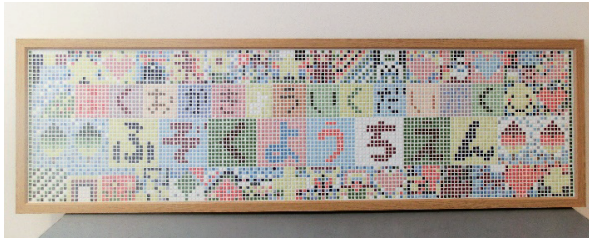


図7 完成した看板文字

3.4 実践後の考察

屋外展示に耐えられる耐久性の高い素材を使用すること、という大きな制約の中から始まった卒園制作の考案は、タイルという素材に行きついた後、教材研究としての試行錯誤を経て作り上げることができた。筆者は描画を専門とするが、モザイク画の制作は初めての経験であり手探りの状態から始めることに苦労した。それでも、試作を繰り返して園児が理解し制作できる内容の新たな教材を作り出すことができた。

実践を通して、園児でも個人の能力差が大きく支援の必要度に差があることを実感した。特に四角いマス目で描くことの理解度に差が大きく、マス目を無視して描く園児が半数程度いた。導入時の長い説明は集中力の低下につながると考えていたが、実物の作品例を示して説明を簡潔に済ませたのが理解できなかった原因の一つだろう。当初は、大人であれば下描きなしで直接タイルを使って模様を作ることができるが、園児には下描きからタイル置きへと段階を踏んで制作した方がよいと考えていた。しかし、実際にタイルを配置する際には、予想に反して多くの園児がすんなり置くことができた。タイルは直接置いたり取り替えたりしながら制作できること、そして色を塗るよりも実物を置く方が形を把握しやすいということが保育を経験することで認識できた。内容を反省してみると、確かにマス目への色塗りも塗ったり消したりを繰り返すことが必要で、いきなり色と形を決めることは難しい。タイルを使用すると、仮置きや修正が容易におこなえるため、園児であっても気軽に模様作りを楽しめることが分かった。

4. 壁面制作実践

4.1 壁面制作

附属幼稚園の卒園制作は、6年後の同窓会まで作品を状態良く保持する必要がある、屋外での耐

久性が求められる。園内には、配電盤設置のための古いコンクリート建築がある。毎日の登園で目にするその建物を卒園制作で飾ることを目指して、実践に取り組んだ。

前年度の看板制作と同様に、個人の制作と共同制作の二つの活動を予定した。共同制作の内容と制作方法をどうするか、そしてモザイクを壁面へ設置する方法を考案する必要がある、指導内容の工夫が必要であった。

4.2 実践の展開

個人制作は第1回目の保育時間におこなった。導入では、前年度に卒園制作として制作したモザイク看板が園の正門入り口に飾られており、ぼぶら組のみんなも同じようにタイルを使って卒園制作に取り組む旨の説明をおこなった。毎日目になっている看板なので、園児にとっても具体的な制作のイメージは持ちやすかった。個人制作の作品サイズは昨年と同様に10mm四方のタイルを縦横9個ずつ並べた大きさで、マス目のついた仮置き用台紙を使って目に沿ってタイルを並べた。タイルの色によるドットで自由なモザイクを作っていた。その後、次の接着に向けた準備として前年度制作した木製の型枠台を活用し、タイルの間隔を2mmずつ開けながら透明マスキングシートで仮固定する作業を筆者がおこなった。

共同制作は、園から見える城山の風景に花模様を加える図柄として、筆者が事前にマス目のある下絵（90×150cm）を準備しておいた。第1回目の朝の登園時間、そして第2回目の朝の登園時間と保育時間を使って共同制作の花模様をタイルで制作した（図8）。第1回目には、参考作品で示した花模様の形を見ながらマス目用紙に沿ってタイルで花模様を作った。第2回目には、縦横9個と縦横6個のサイズの異なる花模様を作った。各自が作った花模様は、「城山へ花を咲かせよう」という声掛けで山の部分に並べていった（図9）。花模様が並べ終わると、下絵の空と地面の部分にタイルを置いてモザイクの制作を進めた。その後、指導者側で花の配置を整えながら、山の部分にタイルを置いてモザイク画を完成させた。次に、壁面への接着に向けた準備としてタイルの間隔を空ける作業と透明マスキングシートでの仮固定を施した。



図8 花模様の制作の様子



図9 共同制作の様子

第3回目は、個人の作品を一人ずつ壁面に接着する作業をおこなった。作品を設置予定の壁面はあらかじめ削って平らにしておく。接着当日にはタイル用弾性接着剤を壁面へ事前に塗布しておく、そこに園児が個人制作で作った自身のモザイクを貼り付ける作業をおこなった(図10)。その後、指導者側で仕上げをして完成となる(図11)。



図10 壁面への貼り付け作業の様子



図11 完成作品

4.3 実践後の考察

前年度の実践を踏まえて、モザイク模様のデザイン制作には下描きの工程は必要ないと考えていた。実際にタイルを手にしてデザインした際には、ほとんどの園児がすんなり模様を作ることができていた。最初は模様を作る感覚がつかめない園児も、花模様を何個も作る経験を経ることですんなりと形を作れるように上達していた。描くよりも実物を置く方が形を把握しやすいということが想定通りであった。タイルは置いたり取り替えたりしながら制作できる扱い易さがあり、模様作りの経験がなくても短い時間ですぐに要領を得ることができる。このような作り直しの行為が容易にできる点、色の組み合わせを楽しみながら制作できる点からも優れた素材だと捉えている。園児たちは楽しく集中して模様を作ることができ、一人で10種類もの花模様を作った園児もいた。

今回の実践では、園児が作るモザイクを効率よく設置可能な状態に準備することが大きな課題であった。しかし効果的な方法が見つからず、筆者と協力いただいた先生方による授業者側の地道な手作業でしか、準備を進めることができなかった。共同制作のモザイク模様から40個ほど取り出して、定規を使って手作業で2mmの幅を上下左右に広げてマスキングシートで固定する、という作業を延々とおこなってすべての模様を壁面に接着可能な状態へと仮固定していった(図12)。このように今回の実践でも、園児はタイルを台紙の上に並べるのが主な制作となり、授業者側の後処理に力量が偏った題材内容となってしまった。園児が多く工程を経験しながら制作できるような内容の構築が必要であり、制作の方法と道具を工夫することが今後の課題として残った。

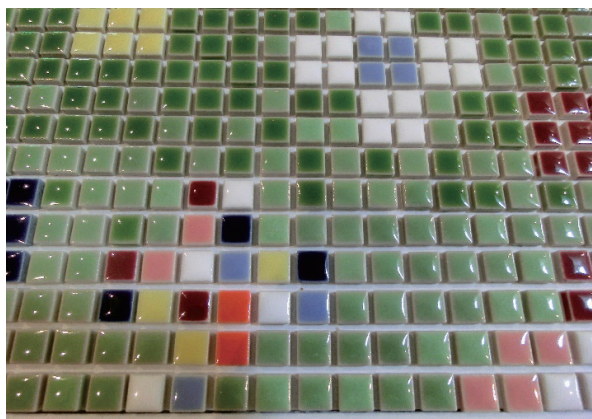


図12 タイルを手作業で等間隔に広げた状態，その後マスキングテープで仮固定していく

5. 壁面制作（2回目）実践

5.1 概要

3年目のタイルを用いた卒園制作は，前年度の作品とつながるように壁面の上側へ設置することとした。古いコンクリート建築を徐々に色彩豊かな装飾建築へと変貌させて，目指す目標はフンデルトヴァッサー（Hundertwasser 1928-2000）がデザインしたタイルの装飾建築だと，筆者はひそかに目論んでいる。恒常的な屋外設置を見越した素材選定に加えて，2名の教員（筆者と幼児教育講座〔現学校教育ユニット〕の石上洋明）が専門性を生かしてより効率的な制作方法の検討をおこなった。活動内容では，園児の個人制作と全員での共同制作という二種類に取り組んだ。

5.2 実践の展開

今回の実践では，ペアを組んだ石上が9×9マスの型枠を事前に準備して挑んだ。この型枠はファイバーボードという木材や植物繊維を成型した集成材の板に，レーザーカッターでタイルのサイズごとにマス目を切り抜いた加工を施してある（図13）。

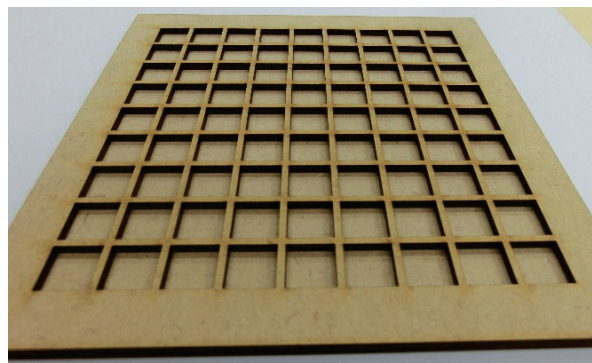


図13 加工をほどこした型枠

第1回目は，モザイク表現に慣れる目的で，木片チップを用いた9×9サイズの模様作りから始めた。準備した木片チップの色は，赤，青，黄，白の4色で，ファイバーボードの型枠を切り出した際の端材を再利用している。園児は，マス目を利用したドット絵での表現方法に親しみながら活動に取り組むことができた（図14）。



図14 木片チップを用いた製作の様子

第2回目は，個人作品の制作に取り組んだ。サイズはこれまでと同様に10mm四方のタイルを縦横9個ずつ並べる。前述した通り今回はマス目を印刷しただけの台紙から，石上が準備したファイバーボードの型枠を使用した。これによりタイルを枠内に置いていくだけで均等な2mm間隔に配置できる。そのため壁面設置に向けた準備で作業効率が格段に上がった（図15）。活動では，下描き工程を省いて直接タイルを手に取り自由なモザイク模様を作ることとした。制作速度に個人差があるため，すぐに完成した園児には2個目3個目の制作を進めて，最終的に自分の気に入った作品を1点選ぶことにした。テレビゲームなど日常生活のなかでドットの模様に触れる機会のある園児は，表現のコツをつかむのが早く多くの作品を制作していた。

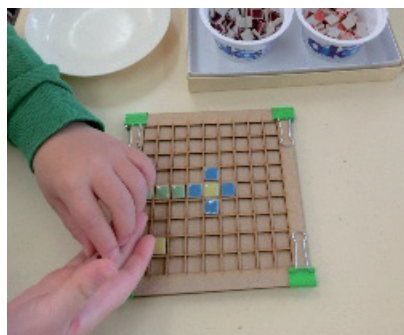


図15 型枠にタイルを置く様子

第3回目は共同制作に取り組んだ。空に飾る花をみんなで作ろうというテーマで、二つの花の参考作品を示し、自分の好きな色を使って二パターンの花模様を制作した。前回の流れからモザイクの要領をつかんできており、集中して素早く制作する園児の姿を見て取ることができた。出来上がった花模様は、共同制作用パネルの上に各自で配置していった。このパネルは合板と角材で自作した。タコ糸を縦横に張って配置の目安となるマス目を施している。パネルの側面には、ファイバーボードに13 mm 間隔で切れ込みを入れた治具を取り付けて、タコ糸が均等に張れるよう工夫している。タコ糸は後に目地となる部分であり、極力正確なピッチでタイルを配置できるよう、寸法を設定した(図16)。

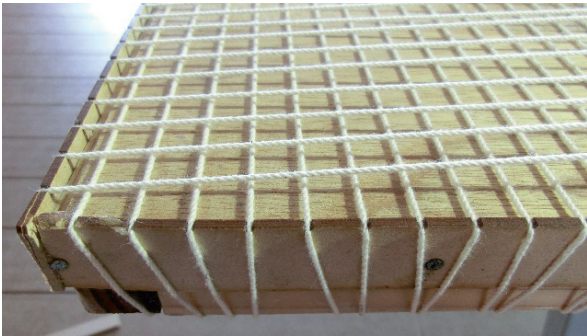


図16 パネル側面に取り付けた治具と縦横のタコ糸

第4回目は、全員で直接共同制作用パネルの上に制作する。前回の実践後に指導者側で花の配置を再構成し、雲の模様を付け加えて準備しておいた。活動では、パネルの周囲をみんなで取り囲んで、空の部分に3種類の青色タイルを置いていった。最後の中心部分はタイルがずれないように板を置き、その上に園児が乗って仕上げた(図17)。



図17 全員での制作風景

園児たちはそれぞれ思い思いの場所に移動しながら、共同制作に取り組んでいた。場所や色、早さにこだわるなど、幼児一人一人のこだわるポイントと個性を垣間見ることができた。共同作品完成後には、貼り付け作業の準備として、指導者側で250 mm 幅の透明マスキングシートを使ってモザイク画を剥ぎ取る作業をおこなった(図18)。この作業自体はそれほど難しいものではなく、負担なく終えることができる作業である。



図18 マスキングシートで仮固定する様子

第5回目でいよいよ壁面への設置作業となる。個人作品は順番に園児自らの手で貼り進めた(図19)。共同制作の作品は指導者側で貼り付けた後、全体の隙間調整やタイルの追加などの仕上げをおこなう。そして翌日まで接着剤の乾燥を待って、タイル目地の施工をおこない完成させた(図20)。作品を設置した場所は、普段子どもたちが登降園する際に毎日通る場所である。近くを通る園児たちは、完成に近づく様子を心待ちに眺めながら、自らが関わった作品について保護者に話し、ともに喜ぶ姿を見ることができた。

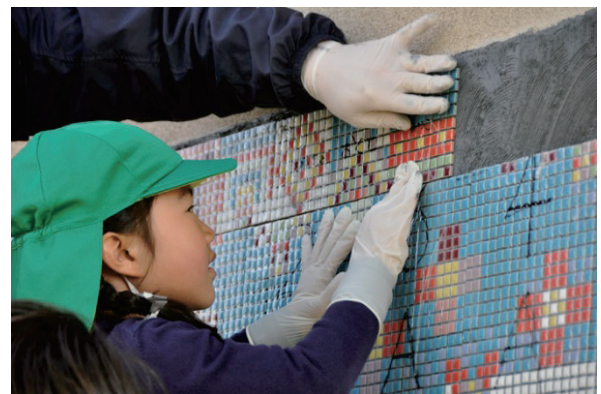


図19 壁面へ貼る様子



図 20 完成図（今回制作した作品は上段部分）

5.3 実践の考察

モザイク画を実践するにあたって、すべてのタイルを等間隔に設置することが課題であった。等間隔に空けた隙間には、固定のための目地セメントを詰める。今回の実践では、個人制作用にファイバーボードで型枠を準備し、共同制作用のパネルにはタコ糸のマス目を準備することで、設置準備の簡略化と作業効率の向上が実現した。共同制作用パネルは、サイズが $130 \times 180 \text{ cm}$ と大きいので、ファイバーボードでの型枠が準備できなかった。そこでタコ糸と治具で即席のマス目を作ったのだが、制作では園児が夢中になるあまり、ガイドとなるタコ糸がずれ、何度か位置を修正する場面があった。園児の制作後に、指導者側の作業効率を高めるためには、大型パネルにも型枠の設置が理想であり、今後の実践に向けてパネルの改善が必要である。

これまでの実践を通した制作のためのキット制作により、実践を重ねてきたことの進化を実感することができた。また、教材としての普及と授業者への負担軽減、制作過程のマニュアル化が進んだ。

6. 材料と制作工程のまとめ

6.1 材料

最後に実践のための制作工程をまとめて、教材として提案したい。まず必要な材料について。モザイクに使用したタイルはアートモザイコ（新日本造形）。25色がラインナップされており、図柄

に必要な色を選んで準備する。図 18 の制作では、15色を使用した（図 21）。



図 21 アートモザイコ

型枠はファイバーボードの MDF（中質繊維板）という種類を使用した。ホームセンターによっては、データ入稿することで、レーザーカッターによるカットを依頼できる。経験がないと気軽に作成できないが、一度準備すれば教材のキット化ができて長期間の使用が可能となる。このデジタルファブリケーション技術の活用に関しては、石上が本学紀要にて詳しく説明する予定となっている。

透明マスキングシートは、制作したモザイクを仮固定し型枠から剥ぎ取るために使用した。壁面への貼り付けにはシートが透明であった方が作業しやすい。また、粘着力が弱い為、使用後にタイルからの除去が容易にできる。幅が 12.5 cm, 25 cm, 50 cm の種類があり、モザイク作品のサイズによって使い分けた（図 22）。



図 22 透明マスキングシート

壁面へのタイルの接着は、タイルエース（セメダイン）を使用（図23）。弾性のある接着剤で、内・外装のタイル張りに使用できる。塗布の際は、タイルが埋まって目地の隙間が無くならない程度の厚みで塗布する。さらに、タイルの隙間を埋める目地セメント（新日本造形）も使用（図24）。屋外に使用可能で、水に混ぜると硬化する。



図23 タイルエース



図24 目地セメントを水で練る様子

6.2 制作工程

ここでは、実践でも取り組んだ個人制作と共同制作の両方を含めて工程を説明したい。

まず活動の目的を説明して制作への興味や意欲を高めた上で、具体的なタイル素材の紹介と制作手順に入る。モザイク制作は、平面でデザインを考えるよりも、実材を使った活動の方が短時間でドットでの表現に慣れることができる。さらに色紙片や木片を使用して段階的にタイルに入る、もしくは最初からタイルを使って遊びながら素材に触れることで、楽しんで制作をおこなうことができる。

ヨーグルトなどの空容器は、タイルの小分けに役立つため機会あるごとにストックしておくといよい。（図25）のように色ごとに小分けして、さらに手元に個人用の小皿を準備しておくことで制作がス

ムーズに進む。



図25 タイルを小分けにして制作する様子

モザイクが完成したら、透明マスキングシートで仮固定して型枠から剥ぎ取る。接着が弱くタイルが剥がれ易いため、厚紙などの台紙に乗せれば作品を重ねて保管することも可能となる（図26）。



図26 モザイク作品を保管する様子

共同制作では、個々に作ったモザイクを一つの大きな台に乗せて制作していく。実践では、治具とタコ糸を用いて配置の目安となるマス目をつくり、そのマスに沿ってタイルを置いた。目地用の隙間を等間隔に空けて透明マスキングシートで仮固定しておくことで、9×9個のモザイクをタコ糸のマス目に沿って模様単位で置いていくことができる（図27）。

個々のモザイクの配置が終われば、全員で背景のタイルを置いていく（図28）。5.3の実践の考察でも述べた通り、タコ糸は力がかかると簡単に動くため、手の届きにくい所ほどタコ糸が動いてタイルがずれてしまう。大型パネルにもファイバーボードでの型枠の設置が望ましい。

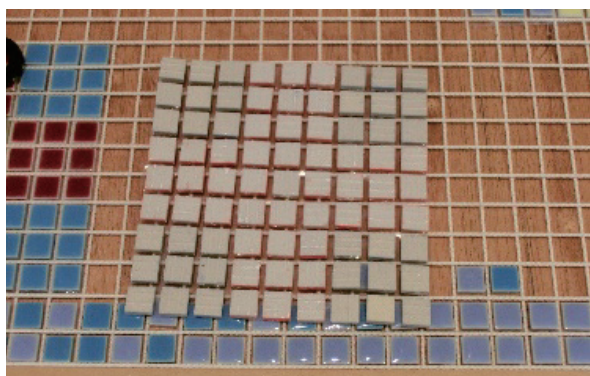


図 27 透明マスキングシートで仮固定したモザイクの裏面の様子



図 28 背景にタイルを置く様子

その後、マス目にタイルがきちんと収まっていれば大判の透明マスキングシートで仮固定する。二人一組で両端に並んで作業を進めると効率が良い。多少は皺ができて問題ないが、貼り損じた場合はタイルを一つずつ剥がして、再度モザイク模様に置きなおす作業が発生するため、慎重にシート貼りをおこなう（図 29）。そして壁面に張りやすいサイズ（今回は $25 \times 45 \text{ cm}$ 程度）に切り分けて、位置が分かるように番号を記載しておく（図 30）。



図 29 透明マスキングシートで仮固定する様子

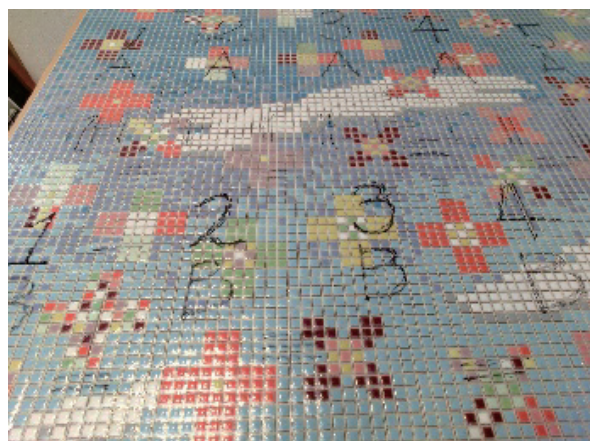


図 30 透明マスキングシートの上に番号を記載する

次に、設置予定の壁面はグラインダーで平らにし、水拭きでゴミやほこりを取り除いておく。壁面が乾いた状態で接着剤のタイルエースを塗布する。（図 31）では厚くなり過ぎないように、ヘラで塗布した後、波状のヘラで凹凸をつけて厚みが目視できる方法を取った。タイルエースを塗り終えたらモザイクを準備する。



図 31 タイルエースを塗布する様子

貼り付けにあたって、タイルは押さえるように貼っていくが、タイルの間隔はズレることもあるのでまっすぐしっかりと押さえる。タイルが動いて間隔がズレてしまっても、接着剤が乾燥するまでは修正が可能なため、目立つ箇所は手やピンセットを用いて修正しておく。ただ目地セメントが入る隙間が空いていれば、多少のゆがみは遠目からは気にならない（図 32）。塗布の翌日には、目地セメントを塗布する。タイルの隙間を埋めるように、目地セメントを押し込みながら塗っていく。この時は柔軟性のあるゴムベラが使いやすい（図 33）。塗布した目地セメントは、筆で表面を

整え、半乾燥の状態のときに硬く絞った濡れ雑巾で表面を拭いて仕上げる（図 34）。

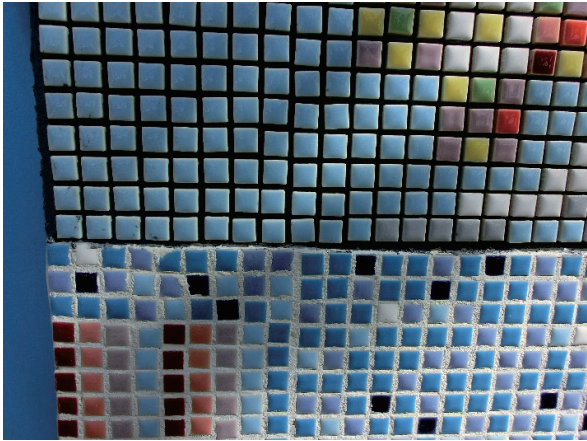


図 32 タイルを貼り付けた後で少しのずれがある状態



図 33 ゴムベラを使って目地セメントを塗布する様子

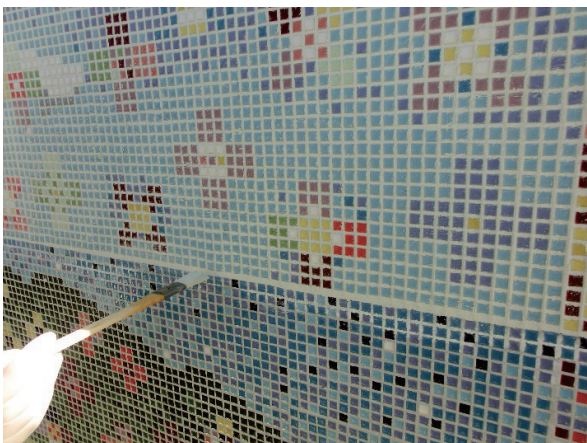


図 34 筆で目地セメントを整える様子

美術の専門家が指導すると、美しさや造形性の高さを求めるあまり、どうしても内容が細かくなって分かりにくい説明文になってしまう。これまでの実践内容も詳細を書けば書くほど複雑な制作に見えるだろう。しかし、美術を専門としない教員が取り掛かる場合は、もっと工程を単純に捉えた方が実践への障壁が下がるはずである。材料を揃えることさえできれば、後はタイルを並べて壁に剥がれないように接着するだけで完成する。もちろん技術力や経験によって作品の耐久性は変わってくるが、実技を伴う教材に関してはまず実践してみることが大切である。作業工程の効率化や接着材の量と塗り方といった制作のコツに関しては、実践経験を通した気付きから身につけてくる。実践経験を増やすことも制作のコツだと捉えておいてほしい。

本研究での実践は、型枠のキット制作と工程のマニュアル化によって、作業効率を上げながら完成度の高い作品制作を実現することができた。そして専門的な内容と技術を伴うが、制作したキットを使うことで実践への障壁が下がると考えている。また、キットが手元になくとも、タイルを並べて接着するという要点を押さえて、材料を準備し工程をシンプルに進めることで、誰もが実践できる教材だと捉えている。

参考文献

- ・森田恒之，1994，『画材の博物誌』，中央公論美術出版。
- ・新日本造形，2018，「図工・美術教材カタログ 2018 年版」，新日本造形株式会社。
- ・文部科学省，2018，『幼稚園教育要領解説』，フレーベル館。
- ・クルト・ヴェールテ訳，佐藤一郎監修，1993，『絵画技法全書』，美術出版社。
- ・（一財）日本木材総合情報センターホームページ
<http://www.jawic.or.jp/syurui/05.php>（2019 年 9 月参照）

図版に関して、図 4，図 5 の図解は筆者制作，図 18，図 29 は附属幼稚園島田教諭が撮影，図 19 は附属幼稚園吉永教諭が撮影した。それ以外の図 1～図 3，図 6～図 17，図 20～図 28，図 30～図 34 は筆者が撮影した。

