

2. 研究の詳細

プロジェクト名	絵画学習における壁画制作の有効性に関する研究		
プロジェクト期間	平成 25 年 6 月～平成 26 年 3 月		
申請代表者 (所属講座等)	加藤隆之 美術教育講座	共同研究者 (所属講座等)	
① 研究の目的 本研究では、絵画教材だけでなく地域交流・地域連携のツールとして壁画制作が有効であると捉え、この有効性を実践によって明らかにし、壁画制作のノウハウを構築することが目的である。 壁画（屋外）制作は、知識や技術、判断力といった総合的な指導力を必要とし、教員として現場に立つための技能を学ぶよい教材であり、教員養成に関わる絵画の授業として有効といえる。そこで教育的観点と意義に注目し、実践の積み重ねによって制作依頼の受け入れから壁画制作の方法までを、絵画学習の教材という側面も含めてそのノウハウを構築していきたい。 壁画制作は、地域の主催機関からの依頼で実施することが多い。地域交流・地域連携やボランティア活動につながる壁画制作では、受け入る側としても壁画制作のノウハウだけでなく、受け入れ方と窓口の整備が必要であり、この点についても本研究で考察していきたい。 ② 研究の内容と進め方 筆者が所属する美術教育講座には、美術の専門性と教育学部の特性を頼って、毎年 1, 2 件の壁画制作のボランティア依頼を受けている。依頼される壁画制作は、コンクリート壁面やシャッターにペンキを使用する制作が中心である。現在の絵画学習において、ペンキによる屋外での制作はおよそ取り入れられることがない。しかし、これを教員養成における絵画学習の教材として考えた場合、このペンキでの制作経験というのは非常に有効であり価値ある経験と捉えることができる。その理由として、学校現場で求められる壁画制作は、専門的な技術よりも何を使ってどのように描くかという知識と判断力が求められる。そこには屋外での耐久性や、下描きから大画面へ制作するための手順や必要な道具、綿密な計画力などが必要となる。これらは、実際に自ら経験することでしか身に付けることができない知識や能力である。また、壁画制作の依頼は地域の公共機関からのケースが多く、小学生との共同制作という場合もある。これは自然な流れとして地域交流の場へとつながり、さらに主催する機関とでは地域連携としての方法を構築していくことも可能となる。 以下に三件の実践報告を通して、壁画制作の過程と方法をまとめていきたい。宗像青年会議所が主催する「夢未来アート修復事業」による福津海岸防波壁面への制作、本学附属幼稚園の改修工事のための工事壁面への制作、そして同幼稚園の卒園制作としての壁画である。 「夢未来アート修復事業」 【主催】 宗像青年会議所 【場所】 福津海岸防波堤壁面 【参加者】 宗像青年会議所メンバー、宗像少年会議所メンバー、福岡教育大学美術教育講座・教員（松久・加藤）、福岡教育大学・学生 1 年（美術の初等・中等・芸術課程全員参加） 【概要】 3 年前から継続して依頼を受けている事業である。これまでの制作実績によって得たノウハウを生かした			

がら、今年度も実践をおこなうことができた。壁面へ描く下絵は、事前に宗像少年会議所メンバーと学生によって作成した下絵と、昨年度に福岡小学校の6年生が作成し壁面へ写していない下絵を使用した。その内容は、福津市に関係するモチーフや風景を取り入れたものである。45メートルの壁面を5メートルごとに1班3～4名で分かれ、担当部分を決めた下絵の制作を進めた。

壁画制作の過程では、事前に下塗りが施されたブルーグレーの壁面にチョークで下絵を写していった。制作に手慣れた芸術課程の学生は、ペンキで直接下絵を描くことができていた。人数に対しての壁面がかなり広いため、描きこむ描画部分と色を塗るだけの部分をつくって、効率の良い制作が求められた。絵の効果的な見せ方として、輪郭をはっきりと描いてイラストのように見せる方法や筆のタッチを活かした方法がある。この点については、本稿の添付資料にて写真とともにまとめた。今回は小学生を中心とした宗像少年会議所メンバーも参加しており、描き方や描く部分の助言という指導側の役割も学生に求められた。

【考察】

下絵の作成は、宗像少年会議所に所属する小学生が中心となっておこなった。意識的に描く内容と構図を導いてやらないと、どうしても細かなモチーフを羅列した内容になってしまう。この点は、下絵のコツとして導入の説明内容が必要となる。

壁面への制作については、コンクリート面の凹凸をどう処理するかが鍵となる。凸部だけを刷毛やローラーで塗ると、色のカスレやムラにつながるため、根気よく時間をかけて凹部の隙間を塗りつぶすことが必要となる。

【受け入れ態勢の整備】

壁画制作の依頼は、宗像青年会議所から絵画教員へ依頼があった。その受け入れた流れと依頼先の意向を汲むと、大学教員が主導を取って制作の準備、学生の手配と指導、壁面への実践をおこなうことが求められていた。しかしこれまでの実践を踏まえると、ただ教員が主導をとって学生に指導するだけでは、壁画制作の経験はできても自ら考えて行動する実践力はあまり身につかないだろうというのが実感である。そうすると、教員が受け入れ窓口となり実践を学生主導で引き継ぐことが、学習としての壁画制作に繋がると考える。受け入れ窓口を教員へ一本化することで、外部の地域に対して分かりやすい窓口を提示でき、大学の講座内でも依頼の集約につなげることができる。これまでの教員個人対応から講座としての対応が可能となるほか、実践データの集約や学生へのボランティア依頼を一括で取りまとめることができる。そして、窓口である教員が依頼の集約ととりまとめを担って、実践の責任者や準備を学生が担うという流れを作ることができる。

「附属幼稚園工事壁面への壁画制作」

【主催】美術教育講座 加藤隆之

【場所】附属幼稚園

【参加者】附属幼稚園年長組、福岡教育大学美術教育講座・教員（加藤）、福岡教育大学・油彩画ルーム生（4年、大学院1年）

【概要】

附属幼稚園では、今年度に園舎の改修工事がおこなわれた。工事期間中には園内に工事用防護壁が立てられ、灰色の鉄の壁が殺伐とした風情を醸し出していた。そこで、壁画制作を企画し園児の絵で壁面を飾る計画を立てたのが、制作の経緯である。防護壁面へ直接描く許可は下りなかったため、プラスチックダンボール（以下プラダン）に描いて、壁面へテープ張りすることとした。

内容は一人一枚のプラ段に等身大の全身像を描いた。制作方法として、まずプラダンの上に園児が寝そ

べり、保護者がカラーの油性ペンで全身の形をなぞって下描きの形を描いた。次に全身の線の内側と外側を筆やローラーを使って、園児それぞれが自由に塗り進めた。カラフルに楽しく描くことを目指した制作は、制作過程も作品も予想以上により結果が得られた。出来上がったプラダンを乾かしたあと、筆者と補助学生で養生テープを使って壁面に固定した。制作の主体は園児であり、参加した補助学生は絵具の準備や描画の補助、そして壁画完成後に少し彩色を施すという参加の形態をとった。

【考察】

今回は設置と撤去が容易な制作が求められた。この経験により、壁面に直接描く方法とは異なる、移設可能な画面を用いた壁画制作の方法を経験することができた。求められる壁面や予算、設置期間内に必要な耐久性は依頼ごとに異なるため、今回の制作がどのケースにも対応できるわけではない。ただ、考慮すべき点は同じであり、ここをノウハウの一覧としてまとめることができる。

これまで依頼された壁画制作では、制作を学生がおこなって壁面を飾るという内容であった。今回は主体が園児であり、描画による造形遊びの要素を取り入れた壁画制作であった。結果、壁画の一つの方法としてプラダンを使った実践結果やノウハウを得ることができた。この方法で考慮すべき点は、対象とする年齢構成を踏まえて、使用する描画材料の選択や支持体の検討、参加者の技能で制作可能な内容の工夫といった点である。今回は設置期間が短く、また設置場所が園内ということで、公共性を重視した内容というよりも楽しんで描くことができる造形遊び重視の制作を目指した。そして、園児が使いやすく短期の耐候性をもったアクリル絵の具の「イベントカラー」を描画材料に選んだ。描く面となる支持体には、軽くて安価であり雨にも強いプラダンをを用いた。

「附属幼稚園卒園制作」

【主催】 附属幼稚園

【場所】 附属幼稚園

【参加者】 担任（馬場教諭）、補助（柴田教諭）、附属幼稚園年長組、福岡教育大学美術教育講座・教員（加藤）、福岡教育大学・油彩画ルーム生（大学院1年）

【概要】

附属幼稚園の年長組が卒園制作で壁画を描くこととなり、その指導助言をおこなった。描く場所は二転三転したものの、最終的に園内にある物置の壁面に描くことが決まった。指導の主体は担任がおこない、筆者と補助の学生が使用するペンキの準備や個別の描画補助をおこなった。

描く内容は海の生き物である。制作方法として、事前に白の地塗りとその上に青の地塗りを施した。幼児が参加する描画では、数名ずつ壁面に立って下描きなしに直接描き進める方法を取った。使用する色数は自由だったが、一色の幼児もいれば数色使用する幼児もいた。全員が描き終わった後に、筆者が補助学生とともに色むらの補彩や点描による画面の彩色をおこなって完成とした。

【考察】

当初の完成イメージとして、にぎやかで華やかな画面を考えていた。にぎやかさについては、壁面に対する幼児の人数が多かったため、余白の少ないにぎやかな画面となった。ただ、使用したペンキは普段使う絵具と勝手が違うため、絵具をつけすぎて垂らしたり、筆圧が強くてかすれたままの塗りが残ったり塗りむらが出たりしていた。絵の具の垂れはそのつど布で拭き取ったが、拭き残しや汚れは後から地塗りの同色系で目立たないように手を入れ、また輪郭のかすれや塗りむらが多くあったため、見栄えを考慮しほとんどの描画に再度手を入れて形と色がはっきりでるように補彩した。華やかさの点では、最後に筆者と補助学生の手で異なる青の点描を描きいれて、遠目からでも変化が出るよう仕上げた。

今回の海の生き物を描くというテーマは、これまでに同様のテーマで模造紙に描いた経験があったため、誰もが描くものをイメージして抵抗なく取り組めていた。壁画には時間の都合から下描きなしに直接ペンキで描いた。直接描くことによるダイナミックさが出ている絵もあったが、上手く形を描ききれなかった絵もあった。時間の余裕があれば、事前に下描きをしたうえで取り組んでもよかったと考えている。

③ 実施体制

壁画制作の依頼先と連携しながら、大学教員が主導となり実践をおこなった。

④ 今後予想される成果

本研究の目的は、壁画制作のノウハウの構築である。そしてこのノウハウの構築によって以下の成果が期待できる。

1. 壁画制作のノウハウを構築することで、制作の依頼が来た際に直ちに具体的な内容の提案が可能となる。
2. 壁画制作依頼に対する受け入れ体制を整備し、受け入れ窓口を一本化することで、地域が求める美術のニーズを集約することができ、美術として実践で必要となる知識や実践力を明らかにできる。
3. ノウハウの構築と受け入れ体制の整備によって、実践の主体を学生として相談・準備・制作という一連の流れを経験する総合的な絵画学習の場を作ることができる。
4. 学外に向けた地域貢献の実績となる。制作時間中も大学名の入ったのぼりを立てる等をおこなって、活動を広く宣伝することができる。

⑤ 研究の今後の展望

今回作成した壁画制作冊子をもとに、制作への事前指導にて取り組み方や技術的指導をおこなった後、実践に取り組んでいく。ただ描くだけの壁画制作から、制作をおこなう目的や意図を考慮し、壁画制作の一連の流れを身につけることのできる指導体制を整備する。

受け入れ体制の整備として、本学の現状では学生のボランティア登録制度は学生支援課、教員の人材バンクは連携推進課担当として、縦割りによる連絡の行き違いが生じている。また事務側に直接依頼の連絡があった場合は、前述の二つの制度を勧めることなく教員へ連絡をまわしている。本稿でも考察したように、受け入れ窓口を教員に一本化することで依頼の集約と受諾の判断が容易となる。そこで、壁画依頼に関する明確な窓口を示すためにも美術教育講座ホームページ上に受け入れ窓口を開設し、依頼方法、受託条件等を明記した整備をおこなうことを検討している。

既に平成26年度実施の予定で宗像消防署赤間出張所のシャッター面への制作依頼がある。この依頼に対して、冊子の利用と学生が主体となった壁画制作の実践をおこないたい。

⑥ 本プロジェクトにより製作した資料

添付資料あり。

○本報告書は、本学ホームページを通じて学内外に公開いたします。

○本経費により作成された成果物や資料等については、必ず全て添付願います。

資 料

壁画制作マニュアル

壁画制作の依頼を受けるにあたって、事前に担当者と確認すべき内容をリスト化しました。以下の内容を

確認することで、制作終了までを滞りなくすすめることができます。

交渉の際に事前に確認すべき点

- ☐ 壁画制作の目的
- ☐ 制作の主体（下絵は誰がメインで制作するのか、実際の制作は誰が主体でおこなうのか）
- ☐ 参加者の募集方法と募集規模
- ☐ 必要な描画材料のリストと予算
- ☐ 主催者や道具を準備する担当者の確認
- ☐ 飲食の準備の有無
- ☐ 当日の天候不良による中止連絡の方法
- ☐ 制作場所への移動方法
- ☐ 制作時間と進行方法（開会式の有無など）

下絵を考える際に確認すべき点

- ☐ 下絵を考える主体（例えば小学生に描かせるなど）
- ☐ 制作可能時間を考慮した制作方法の検討

制作場所で確認すべき点

- ☐ 制作場所の養生方法
- ☐ 水の確保
- ☐ 汚水の処理方法
- ☐ トイレの確認
- ☐ 後片付けとごみの処理方法
- ☐ 道具の片付け方法について（特に筆などの絵具のついた道具を洗う場所の確保）

壁画制作のすすめ

発案から実践までの流れを説明しながら制作のポイントを紹介します。

受け入れ体制の整備



下絵制作



描画材料

- ・ 耐久性



壁面への描画

- ・ 下絵の転写方法
- ・ 表現の種類と工夫
- ・ 凹凸への対応



その他

- ・ 制作の注意点
- ・ 広報活動

受け入れ体制の整備

●現状と改善案

これまで壁画制作の依頼を受けてきた経緯では、直接絵画を担当する教員へ話が来ていました。依頼の内容だけではボランティア学生を募りたいのか、大学教員が指導の下に制作して欲しいのか分かりづらく、また教員が制作を主導する場合には、その制作に関わる学生はどうしても受身の気持ちで参加することとなっていました。このような現状に対する改善案として、教員は指導には関わるけれど活動の主体を学生が受け持つことで、制作を通して主体性を伸ばし指導力や判断力などをこれまで以上に身につけることができると考えています。

受け入れの流れとしては、まず窓口を明確化します。一つの案として、壁画依頼の窓口を美術教育講座ホームページ上に開設し、全ての依頼はこの窓口を通してもらうこととします。ホームページ窓口では依頼方法、受託条件等の内容を整備し、この窓口を通した依頼者には教員が連絡を取ってやり取りを勧めます。次に、教員が受けたボランティア依頼に対して参加学生を募集します。参加者が集まったのち、制作のリーダーと役割分担を決めて担当の自主性と責任感を持たせます。参加学生が自ら実践して、指導できる力を身につけることが最終目標です。

下絵制作

●公共性

壁画を描く場合、制作する場所を考慮した絵の内容を考える必要があります。特に公道に面した場所では、公共性を十分に意識した絵づらや配色が求められます。暗い壁面を明るくするために鮮やかな原色を用いると、完成した際には明るく目立つのでとても目を引きまします。ただ周囲との調和という点では、強い色とうるさい内容を毎日目にする事で目障りな絵に感じてしまうかもしれません。それを考えると、強い原色を避けたベージュやグレーを基調とする絵の方がより周囲に溶け込むことでしょう。原色の色というのは、屋外環境に置いても多くはないはずですが、ただし、決め手は主催者側がどのような絵を求めているかとなりますので、目立つのが良いのか、周囲に溶け込むのが良いのか、判断して下絵を準備しましょう。

●構図

大きな画面全体の構図を意識して考えないと、モチーフの羅列になってしまいます。モチーフの大小で距離感を出したり、配置にリズムをつけて変化のある構図を目指しましょう。

●児童画の功罪

地域からの壁画制作を依頼される場合、子どもに描かせる企画が多くなります。画用紙に描く児童画と壁画に描く児童画では、趣旨が異なることを念頭に下絵の考案を進める必要があります。作品作りと公共物の制作との違いを踏まえて、指導する側がうまく誘導しながら進めたほうがよいでしょう。例えば、壁画の場合、広い面積に描くことになりますが、自分の身体サイズにあった大きさが描きやすいため、どうしてもこじんまりしたサイズを描きがちになります。そこで、描く内容は子供と共に考えて最終的な下絵は指導する大人が画面の大きさにあった内容に作り上げるのがよいでしょう。また、子どもが壁面に描いた場合は、絵具の塗りむら等に注意して、後から補彩による手を入れてあげると見た目も色の耐久性もよくなります。いずれにしても、子どもの描いた絵を無条件によしとせず、子どもの柔軟な発想を取り入れながら、公共物として耐えうる壁画に持っていくましょう。



跨線橋側面に塗装業者によって描かれた壁画。落ち着いた色味と限定した色数で景観に溶け込み、主張しすぎないデザインとなっている。



赤間（赤馬）にちなんだ馬のデザイン。グレーの色味と形態のシルエットで、上段の桜模様と同様に景観に配慮した装飾となっている。



児童の下絵もとに、学生が壁面へ下描きしたクラゲの構図。構図の指導はおこなったが、まだ大きさや位置に変化が乏しい。



幼稚園の卒園制作。園庭内に設置されているため公共性はさほど意識する必要はないが、完成度を高めるために、描いた幼児の色と形はそのままに塗りむらや背景の点描などを補彩した。



油性ペンキの上に水性ペンキで描いたため、絵具の弾きがあった。

描画材料

●耐久性

描く壁画にどの程度の耐久性が求められているかを考慮しましょう。10年程の長期にわたって保存される場合は、特に配慮が必要です。絵具で描いた場合は、描いた時点が最も美しく時間の経過とともに退色が進みます。この点から退色や風化を考慮した描画材料の選択や絵の内容を考える必要がでてきます。ペンキでは、屋外にて長期間日光や風雨にさらされると色が退色し白亜化がおこります。より耐久性の高いペンキを使用することが、長期間にわたって美しい壁画を残すポイントとなります。

ペンキには、水性と油性があります。油性の方がさらに耐久性が高くなりますが、塗りづらさや道具の後始末に有機溶剤が必要となるなど使用性に難があります。そのため、耐久性の高さを求める点からは矛盾しますが、水性のペンキの使用を進めています。後始末も水でできます。屋外で描く場合は、再溶解しない絵具が必須で、使用されるものは耐水性のあるアクリル絵の具が主に使用されます。注意する点は、同じアクリル系でも種類によって絵具の耐久性が大きく異なる点です。屋外環境に対する耐候性と日光による紫外線劣化に対する耐光性が必要となります。そうすると、用途に従って長期には高耐候かつ高耐光のペンキ、中期には通常の屋外用ペンキ、短期には教材用のアクリル系絵具という用途に分けることができます。



画面を指でこすると粉状の色がつく白亜化の状態。



新たに描いた面（左）と色が退色した面（右）



15 年以上経過した壁面。コンクリート面の風化によって絵具の剥離が著しい。



高耐候、高耐光の高いペンキ



薄い板状のプラスチックダンボール。軽くて取り扱いが容易だが、折れやすい。踏むと中の波型が潰れる。



短期展示のため、取り外し可能なプラスチックダンボールにイベントカラーで描画した実践例。



工事壁面へ設置した様子。夏場の一か月程度の設置であったが、イベントカラーの塗膜には亀裂や剥離が起こっていた。



壁面の二次利用として、屏風状にテープで固定すると、屋内でも自立させて展示できる。



ペンキを小分けにする工夫。筆を入れると紙コップは倒れやすいため、段ボールで即席のコップ縦を作った。



切れ目を折ると取っ手になる便利なプラケース。

壁面への描画

●下絵の転写方法

制作する壁面と同じ比率で縮尺した下絵を描いておくと、転写もスムーズにおこなえます。壁面への転写にはカラーチョークが扱いやすいです。一つのモチーフが数メートルにもなる場合は、下絵と壁面にマス目を描いて、ひとマスずつ線に移していく方法があります。

●表現の種類と工夫

壁面を描く場合、表現方法は多岐に渡ります。ペンキを使用する場合では、大きく二つの方法に分けることができます。一つは物を描写して筆のタッチを残す方法です。ただし、何度も塗り重ねて描くのではなく、比較的短時間で仕上げる描き方が求められます。参考となるのは富士山の絵を代表とする筆のタッチを活かした銭湯壁画でしょう。もう一つは面をベタ塗りするデザイン画の方法です。色面による描画は遠方からでも視認性が高く、決められた線の中を同じ色で塗るだけでよいので、上手下手関係なく誰もが描画に参加できます。

●凹凸への対応

屋外では平滑な面へ描画できる機会のほうが少ないと思っていた方がよいでしょう。コンクリート壁面であっても、風化によって細かな凹凸がついている場合がありますし、模様として凹凸をつけている場合はおさらです。そのような凹凸へ描く際は、しっかりと凹部まで塗ることで見栄えの良い描画にすることができます。



筆のタッチを活かした描画



側面にも描画



筆のタッチを活かした描画



黒の輪郭線とグラデーションを取り入れたデザイン画



グレーや有色の輪郭線によるデザイン画



輪郭線のないデザイン画



部分拡大図 色の境目をきれいに塗り分けている



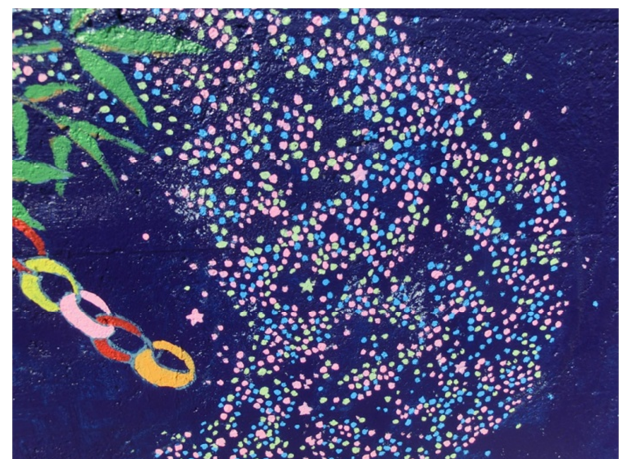
輪郭線のないデザイン画。色の対比を強くして形を強調している。



線によるデザイン画の例



表現の工夫として細かな点による天の川



部分拡大図



凹凸の処理 凹の部分に絵具が入っていない状態



凹凸が強いと輪郭線がかすれやすい。かすれないような丁寧な描画が必要



青の透明色を使用。透明色の場合、塗りむらが出やすいため、何層か塗る必要がある。



黄色の透明色を使用。下の色が透けている。同じ色を塗り重ねる時間がない場合は、白を少し混ぜて不透明色にしてから塗るとよい。

その他

●制作の注意点

子どもが参加する場合、はやりのキャラクターが絵の中に入ってくることがありますが、安易な使用は避けて、なるべく地域に関連した内容や多くの人が共有できるモチーフにすることが理想的です。

地域のキャラクターとしてマスコットやゆるきやらが作られています。商標権や著作権がフリーの場合は使用に問題ありませんが、正確なデザインで描くことが望ましいです。

●広報活動

道端で壁画制作をしていると、通りがかりの人が声をかけてくれます。やはりどこのだれが描いているのか気になるようです。その際、大学名の入ったのぼりを立てることで通る人すべてに周知できますし、地域貢献としての広報の役割も担うことができます。



その地域のマスコットを描いた例。子どもの発案であっても、描く以上は正確なデザインに加筆修正すべき。



商標権の関係や公共性にそぐわない場合があるため、安易なキャラクターの使用は避けた方がよい。



後始末を簡素化するために、あらかじめプラ容器をビニール袋で包んでおく。使用後は、ビニールを外して捨てるだけでよい。



活動の広報をかねて、作業道路沿いにのぼりをたてた。制作の主催がわかるとともに、地域貢献のアピールにつながる。