

# 基本形態を用いた漢字パズルの制作 ー美術館のための造形ワークショップ開発Ⅳー

野村真弘\* ・ 藤田英樹\* ・ 小谷 充\* ・ 上野小麻里\*\*

Masahiro NOMURA ・ Hideki FUJITA ・ Mitsuru KOTANI ・ Saori UENO  
Creation of Kanji Puzzles Using Basic Shapes.  
ーDevelopment of Art Workshops for Museums IVー

## 要 旨

本研究は、島根県立美術館と島根大学教育学部美術科教育専攻との連携による造形ワークショップ「文字デザインに挑戦！～○△□で漢字パズルをつくろう～」の開発・実践を対象とし、文字を造形的対象として再解釈する活動の教育的効果を示すとともに、美術館教育におけるワークショップ開発の知見を明らかにした。本実践は、文字を直線・曲線・止め・跳ねなどの要素に分解し、○△□の基本形態に置き換え、再構成するという三段階の活動で構成した。成果物は三層の透明なアクリルパネル上に色紙片を貼り合わせた「漢字パズル」を制作するものである。開発及び実践の過程で、発達段階への配慮や適切な教材の作成と検討、成果物の位置づけ、支援方法といった課題を確認し、一定の解決を得るに至った。一方で、対象者の多様性への対応、学習効果の可視化、学校教育との接続、持続可能な運営体制といった、美術館ワークショップ全般に共通する課題が明らかとなった。

【キーワード：中学校美術科、図画工作科、制作支援、デザイン、文字、書体】

## Ⅰ 研究経緯と目的

本研究は、美術館における造形ワークショップの実践に基づき、その開発過程で得られた知見や参加者支援の方法など、実施に関する具体的課題と解決の方向性を明らかにすることを目的とした。

島根大学教育学部美術科教育専攻では、島根県立美術館との連携のもと、平成14年度以降、毎年夏季の企画展やコレクション展に関連づけた造形ワークショップを継続的に実施している。過去に実施した内容については、第1稿「減法混色及び色彩構成による彩色石鹼の制作活動」（※1）、第2稿「色チョークによる水彩絵具を用いたアートパネル制作」（※2）としてまとめ、発表した。第1稿でも挙げたように、美術館と連携した教員養成プログラムの意義については「図工・美術科教員養成のためのカリキュラム開発研究」としてまとめられている（※3）。

本活動は、大学教員・学芸員・附属学校教諭の協働体制のもとで企画され、美術科教育専攻の学生が中心となって試作品や使用する道具の検討、参加者への支援方法や発話内容までの計画を行い、実践に至る点に特徴がある。

この取り組みは美術館の展示内容に関連した造形体験を提供することで、素材や技法の理解を促し、鑑賞の視点を示す教育普及を目的としている。そのため、学校教育では扱う機会の少ない素材や道具を積極的に導入し、講師役が制作方法を指導しながら進行する形式をとって

いる。制作活動はおおむね2時間程度で完結することとし、完成した成果物は参加者が持ち帰ることを想定している。本研究では、このような継続的な実践の中で開発された造形プログラムに焦点をあて、「再現性」の観点からその特徴を検討する。個々の教材や参加者支援のあり方に関する検討を通し、得られた知見を整理し、実践結果に基づいて明らかにすることで、美術館教育における造形ワークショップの開発と運営に寄与することを目指した。

## Ⅱ 対象ワークショップと開発の概要

島根県立美術館で開催されたコレクション展「夏の自由研究ーもじのデザイン」（令和6年6月6日～9月9日）と関連し、文字の構成や成り立ちを理解し、デザインを行うことに着目した題材として「文字デザインに挑戦！～○△□で漢字パズルをつくろう～」(令和6年8月9日～11日の各日2回、各回定員12名)を実施した。6名の学生スタッフが中心となり、1名の進行役(メインスピーカー:MS)、3名のグループ内進行役(グループリーダー:GL)、2名のサポート役(サポーター:SP)を設定した。参加者は小学4年生以上を対象とし、島根県立美術館からの募集告知を経て決定した(※4)。1回2時間、計3日間で全6回の実施日程のうち、1回を島根・鳥取両県の現職教員研修として開催した。(※5)

\* 島根大学学術研究院教育学系

\*\* 島根県立美術館学芸課

## 1. 題材の概要

鳥根県立美術館による上記コレクション展では、文字に着目し、文字のデザイン、また美術的な表現力について関連する作品展示が行われた。各書体の紹介から始まり、書体や文字構成によって与えられるイメージ、絵画や版画作品中における文字の扱いやその表現に関して示された作品展である。これに関連したワークショップを開発するにあたり、特に文字そのものの造形性に着目し、文字を造形している直線や曲線、「止め」、「跳ね」、「払い」といった要素を、○、△、□の基本的形態へ置き換えることで、子どもたちが文字を単なる記号としてではなく、造形的な「かたち」として捉え直すことを狙いとした。

この文字の基本形態に着目した活動では、文字を分解・再構成する過程を通じて、造形要素の組み合わせによって新たな表現を生み出す可能性を探ることができる。具体的には、①文字の要素を抽出して基本形態に置き換える活動、②それらを組み合わせて既存の文字を再現する活動、③さらに自由に構成して新しい造形表現や「文字のようなかたち」を作り出す活動、という三段階を想定した。このプロセスは、子どもたちにとって既知の文字を異なる視点から眺める機会となり、造形的な遊びを通して文字に潜む美的側面や表現の可能性を実感できる仕組みとなる。

このように、展示の主題である「文字の美術的表現」と連動させながら、造形的な観点から文字を探究するワークショップを構成することで、鑑賞と制作を相互に関連づけ、学びの広がりをもたらすことを目指した。

文字に着目したワークショップの事例としては、大日本タイポ組合（秀親氏・塚田哲也氏）による「文字デザインワークショップ文～字いくつフェルト～」(※6)や、富山県美術館による『「デザインな」～なまへの字を使ってデザインしちゃおう！』(※7)等がある。

## 2. 成果物（制作物）の概要

本ワークショップの成果物は、○・△・□の形に切り抜いた色紙片を、想定した漢字一文字の形態にならない、透過性のあるアクリルパネルに貼り付けることで制作したものである。アクリルパネルは三層構造とし、色紙片の重なりによって色面を分け、それぞれの層が異なる色面を形成するように設計した。この層構造により、各層を回転させると判読不能な、抽象的な色面が生じる一方、特定の組み合わせにおいては一文字の漢字が浮かび上がる仕組みとなっている。この特徴は、成果物が絵画的な構図によるバランス感覚や、造形表現としての美しさに加えて「解く」楽しさを備えており、パズルの性質を有する。このことから、本研究では成果物を「漢字パズル」と命名した。

## 3. 制作支援の概要

本ワークショップにおける制作支援は、参加者が文字を造形的に捉え直し、再構成していく過程を円滑に進めることを目的とし、以下の3点に留意した。

### ①活動の導入支援

書体や文字表現の例を提示し、文字のもつ多様な形態

や美的要素に関心を持たせる。「止め」「跳ね」「払い」など文字を構成する要素を○・△・□といった基本形態に置き換えることを例示し、実際の作例と共に活動のねらいを明示した。

### ②制作過程の支援

色紙片を組み合わせる際、既存の文字の形態を模倣する段階では、手本を示しつつも自由な試行を妨げないようにした。また、各層を回転させると異なる造形表現が現れることを実演し、子どもたちが偶発的な形の変化を楽しみながら制作を進められるよう促した。その際、低年齢の参加者や道具操作に不慣れな参加者に対しては、保護者や企画者が安全面に配慮しながら補助することを前提とした。

### ③振り返りと鑑賞の支援

完成後は各自の作品を回転させながら鑑賞し、文字が浮かび上がる瞬間や抽象的構成の美しさや工夫点を参加者同士で共有できる時間を設けた。

## 4. 準備段階における課題

ワークショップ実施に向けた活動計画及び準備を通じて、以下の4つの課題を想定した。

### ①発達段階への配慮

幼児や低学年児童にとっては「文字の分解と再構成」という抽象的な作業は難しく、活動の理解度に差が生じる。本ワークショップでは対象を小学校4年生以上とし、対象未満の年齢の子どもには保護者同伴及び制作補助をお願いするものとして対処した。より低学年向けには、成果物にとらわれない造形遊びとして楽しめるような段階的支援が必要となる。

### ②素材と道具の扱い

色紙の細片を扱う際に作業スペースが散乱しやすい。企画者が扱う道具、並びに参加者が制作活動に支障を生じさせない机上整理の工夫や、より操作性を高める教材改善が求められる。また、アクリルパネルの層構造は魅力的である一方、汚れやすく扱いに注意を要した。また、より低学年の子どもにとっては保護者や支援者の補助が必要となる場面を想定した。

### ③成果物の鑑賞と活動の方向性

成果物が「パズルの性質」を有することは、参加者にとって新鮮な体験となる。しかしながら、活動設計の段階において、文字の再現性（判読性）と抽象的構成のいずれに比重を置くのかを明確化することは困難であった。「パズルの性質」に特化するのであれば、層の回転操作により判読可能な文字が浮かび上がることが重要であるが、試作の中には「何の文字を表しているのかわかりにくい」と評価できるものも見受けられた。制作の方向性を参加者の自由に委ねた場合、文字の再現を試みる作品や、造形的な遊びに重点を置く作品など、多様なバリエーションが生じることが予想できる。この点は活動の広がりとして評価できる一方で、成果物の目的を「文字の再現性」に置くのか、「造形的な遊び」に置くのかについて、活動設計の段階で明確にしておく必要があった。

#### ④大学生支援者の役割

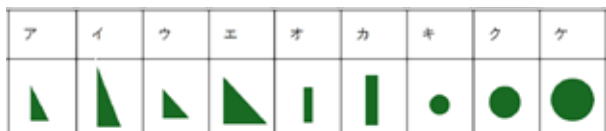
中心となる学生スタッフが参加者支援を行ううえで、声かけの内容や介入の程度に差が生じてしまうことが予想される。子どもの主体性を損なわずに適切に関わる力量形成が課題となった。

### Ⅲ 対象ワークショップと開発の概要

本ワークショップは文字の分解、再構成による表現活動が主体となる。よって、Ⅱ-1で示したように①文字の要素を抽出して基本形態に置き換える活動、②それらを組み合わせて既存の文字を再現する活動、③さらに自由に構成して新しい造形表現や「文字のようなかたち」を作り出す活動をどのように定めるかが本ワークショップを開発するうえでの要点となる。

#### ①文字の要素を抽出して基本形態に置き換える活動

文字を構成する要素を抽出し、それを基本形態に置き換えて再構成することを試みる。○・△・□のかたちを基本とし、△については直角三角形による大小4種類のパターン、□については長方形による大小2種類のパターン、○については直径の異なる大・中・小3種類のパターンを用意し、合計9種類の形態を定めた。参加者は、明朝体の一文字（実践時には参加者自身の氏名から指定した一文字）を参考にしながら、これらの形態を組み合わせて構成を行う。重要となるのは、明朝体に特徴的な「止め」「跳ね」「払い」といった要素をこれらの基本形態でどのように表現するかという点であり、本活動における創造的探究の中心となる部分である。



【図1】使用する基本形態のパターン

実際の造形過程では、参加者がすぐに実践に移れるよう、「海」「花」など企画者が指定した文字を用いた練習を事前に行い、方法論や制作イメージを習得する機会を設けた。



【図2】「海」を用いた作例



【図3】「払い」、「跳ね」表現の作例

活動準備として、企画者はカラーマグネットシートを裁断し、上述の9種類の基本形態を多数準備した。参加者は、配布されたパーツを個数制限なく使用することができ、A5サイズホワイトボード上で形態の構成を行う。さらに練習段階に応じて「かたちをつくることに注目する段階」、「パーツの重なり注目し、色を分ける段階」、「重なりを意識しつつ、色分けされたパーツの、構図のバランスに注目する段階」の3つのフェーズを設定した。これらの段階的支援によって、参加者は徐々に造形表現の幅を広げ、文字を新たな造形的対象として捉え直すことが可能となった。

#### ②組み合わせて既存の文字を再現する活動

本ワークショップでは、参加者の氏名を事前に取得し、あらかじめ印刷して準備した。その際、氏名の一文字が10cm 枠内に収まる大きさで提示できるようにした。参加者は、用意された自身の氏名の中から一文字を選び、先述の活動の導入支援で示した工程をもとに再度制作に取り組む。事前の計画段階においては、参加者の多様な氏名の中から、造形的に複雑な文字や、もしくは極端に単純な文字が出現することが予測できたため、想定される難解な文字や単純な文字を題材とした試作を繰り返し行い、あらゆる文字に対応できることを確認した上で本活動を実施した。

#### ③さらに自由に構成して新しい造形表現や「文字のようなかたち」を作り出す活動

本活動の最終段階では、参加者が自身の氏名の一文字を再現することを基本としながら、そこに独自の構成を加えることを試みた。文字の骨格や基本的な可読性を残しつつ、要素の重なりや色彩のバランス、形態の拡張や省略などを通じて、文字を造形的に再解釈することを目指した。この段階では、既存の文字の構造を保持した作品や、部分的に要素を強調・変形することで装飾性を高めた作品、さらには可読性をぎりぎり維持しつつ抽象性を増した作品など、多様な表現が生まれた。活動の方向性についての課題はあったが、結果として、参加者は「文字らしさ」と「造形的な遊び」の間で独自のバランスを模索し、創造性を発揮する姿が確認された。既存文字を完全に逸脱せず、一定の制約を前提とした自由度を設けることによって、活動は「課題としての再現」と「表現としての拡張」を両立させる場となった。これは、文字を単なる記号として捉えるだけでなく、造形的対象として再構築する契機を参加者に示すことができた成果だといえる。

### Ⅳ ワークショップの実践

本ワークショップは計6名の学生スタッフで実施した。6名の内訳は1名の進行、時間管理を担うメインスピーカー（以下MS）、制作グループごとの説明、個別のコミュニケーションを担う3名のグループリーダー（以下GL）、その他臨機応変な対応を担う2名のサポーター（以下SP）とした。各実施回での担当はローテーションで当たり、役割が変更されても常に同質の活動が行えるよ



う、発話の意図や制作の工程、時間配分は複数回のリハーサルを経て定め、活動のタイムラインは厳密に作成した。造形ワークショップ開発の中核となるのがこのタイムラインであるといえる。誌面の都合より、本章では本稿末にタイムライン全文を掲載し、実践状況の提示とする。また、本ワークショップの実施にあたり準備した物品一覧も合わせて提示する。

## V 結果

Ⅱ-4で取り上げた個別の課題（発達段階への配慮、素材・道具の扱い、成果物の位置づけ、大学生支援者の力量形成）については一定の解決を得た。しかし本ワークショップの実施を通じて、個別の対応によって一定の成果を得た一方で、持続的に検討すべき課題も明らかとなった。

第一に、対象者の多様性への対応である。美術館ワークショップには、年齢や経験、関心の異なる幅広い層の参加者が集まる。今回も小学生から保護者、さらには現職教員に至るまで、多様な背景をもつ人々が一堂に参加した。そのため、単一の方法論では十分に対応しきれない場面が生じる。個々の発達段階や経験値に応じた柔軟な対応ができるよう、段階的課題の設定や支援方法の差異化が必要である。

第二に、学習効果や教育的意義の評価方法の難しさが挙げられる。美術館ワークショップは即時的な制作体験や鑑賞体験に重きが置かれる傾向があり、参加者がその過程で獲得した経験や認知的な変化を、どのように可視化し、評価するかが課題である。アンケートや自由記述などの定性的評価は有効であるが、活動を通じた学びの持続性や転移可能性をどう捉えるかについては、さらに検討が必要であった。

第三に、学校教育との連携のあり方である。今回の実践は一部を現職教員研修の一環として位置づけたが、美術館における体験は、学校教育における知識や技能の体系的な習得とは性質が異なる。美術館での経験は即興性や創造性に価値を置く一方、学校教育では評価基準の明確さが求められる。この相違を前提としつつ、両者をどのように接続しうるのか、たとえば学校の授業に還元可能な教材化や、鑑賞教育との組み合わせなど、橋渡しの方法を模索することは今後有意義な研究課題である。

第四に、活動の持続性である。人員や予算の制約は美術館活動全般に共通する課題であり、持続性をいかに確保するかが問われる。教材開発までに至る手段や人材育成を含め、運営体制を設計する手法について検討し、まとめたい。

以上のように、今回の実践を通して得られた個別の課題は、美術館ワークショップが普遍的に抱える構造的な課題とも重なっている。本実践における作品制作のプロセスや支援方法は、適切な規模感において改変することで、多様な汎用性が見込めるものとなった。一方で、より参加者の多様性を前提とした柔軟なプログラム設計、学習効果の可視化と評価の方法、学校教育との有機的な

連携、そして持続可能な運営体制の構築が、今後の重要な検討課題となる。

【謝辞】本ワークショップの開発及び実施に際して、島根県立美術館の皆様、島根大学学術研究院教育学系・川路澄人教授には多大なご助言・ご助力を頂いた。また、現職教員研修会に関連して島根大学附属義務教育学校の矢野美穂子教諭、江角哲弥教諭にご助力頂いた。最後に本ワークショップの企画・実施を担った島根大学教育学部美術科教育専攻学生諸氏（伊藤綾香、太田小百合、田中伶奈、松島加奈）へ感謝の意を表す。

## 【註】

（※1）小谷充、藤田英樹、野村真弘、上野小麻里「減法混色及び色彩構成による彩色石鹸の制作活動：美術館のための造形ワークショップ開発Ⅰ」、『島根大学教育学部紀要』57号、2024年、pp.73-83

（※2）野村真弘、藤田英樹、小谷充、上野小麻里「色チョークによる水彩絵具を用いたアートパネル制作：美術館のための造形ワークショップ開発Ⅱ」、『島根大学教育学部紀要』58号、2025年、pp.107-122

（※3）川路澄人、石上城行、小谷充『図工・美術科教員養成のためのカリキュラム開発研究—島根大学教育学部と島根県立美術館との連携による「夏休みこどもワークショップ」の実践に基づいて—』、『大学美術教育学会誌』第41号、大学美術教育学会、2009年、pp.87-94

（※4）募集時は小学4年以上対象としたが、申し込みを受けた対象未満の子どもも受け入れ可とした。

（※5）一般参加者49名、教員参加者12名の計61名の参加者を得た。

（※6）大日本タイポ組合（秀親氏・塚田哲也）『文字デザインワークショップ「文～字いくつフェルト～」』2017年12月2日、同志社女子大学メディア創造学科

（※7）大日本タイポ組合（秀親氏・塚田哲也）『「デザイン な」—なまえの字を使ってデザインしちゃおう！—』2018年4月14日、富山県美術館



【図4】制作物（成果物）の作品  
「愛」の漢字をモチーフとしたもの

## 事前

参加者の名簿をチェック。  
MSが参加者のグループ(手前から1〜3班)を伝える。  
・印刷した参加者の名前の紙を渡す。  
・指定された席に着くように指示

・GLが席に誘導する。  
・参加者が指定の席に座っているかを確認。  
・参加者に机に貼ってあるガムテープに名前を書いて、  
胸元に貼ってもらう。  
・机の上の見本や展示試作品を見せる。

「これが今回作る漢字パズルです。ぜひ手に取ってみてください。  
パネルは回転させてみても面白いですよ。」

0:00

## ■挨拶

MS:「皆さん、こちらを向いてください。時間になりましたので始めさせていただきます。本日は『文字デザインに挑戦!〇△□で漢字パズルを作ろう』にご参加いただきありがとうございます。本日メインスピーカーを担当します〇〇です。」

GL:「グループリーダーの〇〇です。」「〇〇です。」「〇〇です。」

MS:「あちらの緑色の名札をつけているのはサポーターの学生です。」

MS:「このメンバーで皆さんの活動をサポートしていきます。よろしくお願いします。」

・GLは席に戻る  
・SPは後方の席に戻る  
・電気を消す

## 1. 導入

## ■文字デザインについての説明

MS:「皆さんの身の回りにはたくさんの文字があふれていますね。本やポスター、お店の看板などいたるところに様々な文字が存在します。これらの文字は全てデザイナーが文字の色や形をよく考えて設計しています。」

MS:「ではこれらのポスターを見てください。」

## ■スライドに参考作品(佐藤可士和・平野甲賀)を映す

MS:「これはグラフィックデザイナーの佐藤可士和さんとブックデザイナーの平野甲賀さんが作りました。漢字に注目して見てください。」

MS:「どちらも手で書いたのではなく、いろいろなパーツを切って貼り合わせたかのような文字になっていますね。例えば佐藤の佐の字は、にんべんと左の払いの部分がこのように(手でなぞりながら)直線を折り曲げて作られています。また、絵を描くの『描く』の字は、田んぼの田の部分が黒い四角の上に白の十字の形を乗せたようになっていますね?」

MS:「今回は皆さんに、このように漢字を手で書くのではなくパーツを組み合わせて作ってもらいます。」

## ■完成作品を見せる【図5〜6】

MS:「今回の活動の完成作品はこちらです。」

・「海」の試作写真(スライド)を見せる。

MS:「これはパネルが回転してある状態です。回転してあると、カラフルな〇△□が複雑に並んでいて面白いですね。どんな漢字になるのでしょうか?もう1段階回してみると、重なり方が変わりましたね。では最後にもう一段階回すと、みなさん、何の漢字が分かりましたか?そうです、『海』という漢字になっています。これは各班の机にも置いてあります。」

MS:「今回は皆さんにこのような漢字パズルを作ってもらいます。この漢字パズルはこのように3枚の正方形の亚克力板に、それぞれ違う色の色紙パーツを貼って作られています。」

## ■本日の流れをスライドで説明

MS:「それでは本日の流れについて説明します。」

まず、今回使う9種類の〇△□のパーツで漢字を作る練習をします。

次に、今回漢字パズルにする自分の名前の漢字を決め、パーツを使って設計します。」

MS:「その後、亚克力板に貼り付けるために、好きな色の色紙から使うパーツを切り出します。」

MS:「そして、設計図を基に3枚の亚克力板にパーツを貼り付けます。」

最後にスタンドに立てて、完成した作品を鑑賞します。」

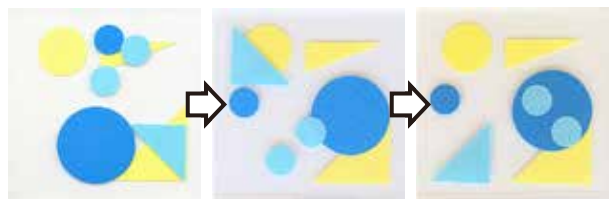
MS:「では今から一緒に練習をしながら制作を行いましょう!」

商品名	数量
布ガムテープ(名前用)	3 個
マジックペン(名前用)	12 個
ホワイトボード 20×30 cm	25 個
マグネットシート(赤) A4	4 個
マグネットシート(青) A4	3 個
マグネットシート(黄) A4	3 個
マグネットタックピース(150 個)	1 個
タント紙 クラサワ 27 色 25×25 cm	3 個
積み重ね収納ボックス(予備パーツ入れ)	4 個
ボンチ 直径 4 cm	2 個
ボンチ 直径 2.5 cm	1 個
ボンチ 直径 1.5 cm	2 個
亚克力板 10×10 cm	300 枚
木製スタンド(端材から制作)	200 個
クリアホルダーA4 10 枚	1 個
スプレーのり 430ml	2 個
ポイントシール極小 5 色 2600 枚	1 個
クリアポケットリフィル A4 30 枚	3 個
リングファイル A4	3 個
マスキングテープ 黄色 18 mm	14 巻
ビニール袋(ゴミ袋用)	1 セット
ドライブ手袋(白) 2 組セット	2 個
段ボール(スプレーのりブース用)	1 個
封筒 A4 長形 3 号(持ち帰り用)	6 個
セロハンテープ	3 個
ハサミ	15 個
鉛筆	15 個
消しゴム	6 個
トレー	3 個
リング(見本帳用)	1 個

[表2] 用意した物品一覧



【図5】「海」の漢字を用いた作例、各層の制作物



【図6】「海」の漢字を用いた作例

上図で示した各層を重ねることで複雑な形態が生じる。それぞれの層は回転させることができ、特定の組み合わせ方により「海」の字が生じる。

[表1] タイムライン1



0:04

## 2. 形の構成練習(20分) 【図7~11】

## ■パーツ紹介

MS:「今回、漢字を作るのに使うパーツはこの9種類です。□が2つ、○が3つ、△が4つあります。」

## ■構成レクチャー

MS:「最初に、漢字を○△□で作る方法を先ほどお見せした「海」を使って説明します。」

MS:「漢字は、部首とつくりに分けられますね。海の場合はどうでしょうか。左側のさんずいと右側の毎日の毎の部分に分けられますね。」

MS:「まずはさんずいです。私は上の2つの点を丸のパーツに置き換えました。そしてはねは三角形で表しました。」

MS:「次に右の毎ですが、私は上の帽子のような部分と、真ん中の大きな田んぼの田のような部分と下のはねの部分の三つに分けて考えました。特に注目してほしいのは真ん中です。私は、四角い田を大きな丸に見立てて作りました。そして、窓のように線で囲われた間を丸で表現しました。丸が4個ではなく2個なのは、後ろの大きな丸を見せるために省略したからです。」

MS:「今、さんずいを丸で表しましたが、三角で表すこともできそうですね。」

MS:「このように点画の形を○△□に見立てたり、省略したりと、様々な表し方ができます。今説明したのはあくまでも一つの例なので、他の作り方も考えてみましょう。」

SP:電気をつける

0:06

## ■練習文字「海」を作る

◎予備パーツを机に出す。

MS:「ではまず、みなさんも「海」を作ってみましょう。手元に2枚のホワイトボードがあると思います。四角く枠で囲ってあるボードのテープの内側に○△□のパーツを貼って設計していきます。もう1枚のホワイトボードに貼ってあるマグネットパーツを使ってください。この時、テープの内側の枠いっぱいには設計しましょう。どの色を使ってもいいです。パーツが足りない時は各テーブルの容器から取ってください。制作時間は5分です。では作ってみましょう。」

GL:◎「海」漢字見本紙を2人に1つ配る。

GL:「今配った漢字見本を形の参考にしていてもいいですよ。漢字見本は隣の人と一緒に見てください。それでは「海」を作ってみましょう。」

・「海」を作る。(5分)

GL:(時間を見て)「あと1分です。」

GLは以下のような声掛けをする

- ①□のパーツばかり使う子がいたら「△の直線を見立ててみたらどうかな」など、○△を使った表現に挑戦したくなるような声掛けをする。
- ②見本の作品などを用いながら、パーツを重ねた表現もして、より複雑で面白い表現ができるということを伝える。

・班で共有(1分)

MS:「ではここまでにします。班でお互いの作品見てみましょう。」

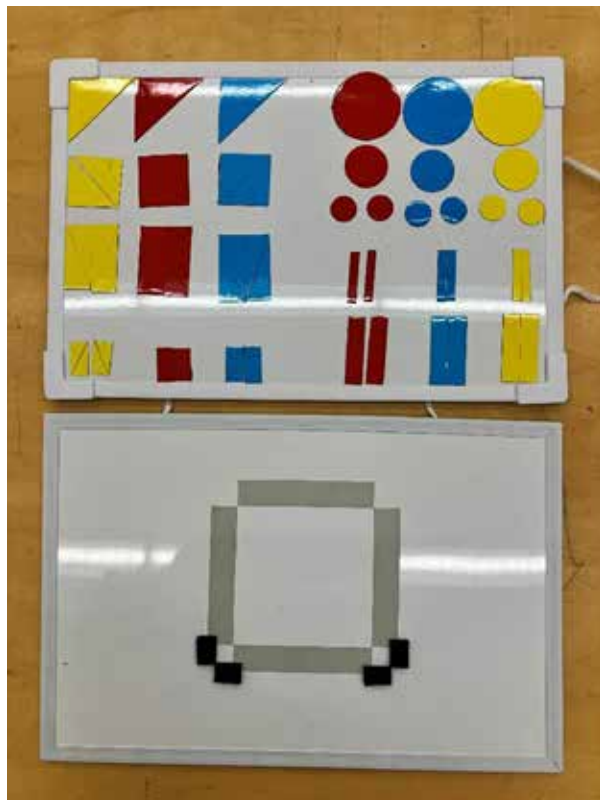
MS:「では手を止めて、見えやすいようにホワイトボードを真ん中に寄せてください。」

・机の中央にホワイトボードを寄せる。

GLは以下のポイントで参加者の作品について言語化する

- ①部首、つくりごとに分けて比較する
- ②どんなパーツを何個使っているか
- ③形をどう見立てているか  
省略しているところ  
冒頭でMSが説明した点に注目する
- ④明朝体の筆跡を追いかけているところ
- ⑤パーツのバランスを取ろうとしているところ

0:13



【図7】試作用ホワイトボードの配置図

上段にマグネットシートによるパーツを配し、下段の枠内で文字の設計を行う。



【図8】試作用ホワイトボードを用いた文字設計の過程



【図9】練習用ホワイトボードを用いた文字設計の例  
各パーツの配置、重なりを意識することで抽象性を増した作例や装飾的效果を有する作例も生じる。

0:13

## ■練習文字「花」を作る

GL:◎「海」見本紙を回収し、「花」の漢字見本紙を2人に1つ配る。

MS:次のお題は「花」です。例えば、にんべんの左払いや、最後のはねを三角形に置き換えて表せそうですね。」

MS:「さっき作った「海」は崩してください。では「花」を作ってみましょう」

・「花」を作る。(5分)

MS:(時間を見て)「あと1分です。」

・班で共有(1分)

MS:「ではここまでにします。班でお互いの作品を見てみましょう。」

MS:「では手を止めて、ボードを真ん中に寄せてください。」

GLは以下のポイントで参加者の作品について言語化する

- ①部首、つくりごとに分けて比較する
- ②どんなパーツを何個使っているか
- ③形をどう見立てているか  
冒頭でMSが説明した点に注目する
- ④明朝体の筆跡を追いかけているところ
- ⑤パーツのバランスを取ろうとしているところ

0:18

## ■練習文字「練」を作る

GL:◎「花」見本紙を回収し、「練」の漢字見本紙を2人に1つ配る。

MS:「どうですか?みなさん慣れてきましたか?最後に少し難しい漢字を作ってみましょう。次の漢字は「練習」の「練」です。画数も多く、レベルアップしますね。形を見立てながら5分間で作ってみましょう。」

・「練」を作る(5分)

・班で共有(1分)

MS:「ではここまでにします。班でお互いの作品を見てみましょう。」

MS:「では手を止めて、ボードを真ん中に寄せてください。」

GLは以下のポイントで参加者の作品について言語化する

- ①部首、つくりごとに分けて比較する  
糸へんと東に分けて比べ  
同じ部分を違うパーツで表している点
- ②どんなパーツを何個使っているか
- ③形をどう見立てているか  
省略しているところ
- ④明朝体の筆跡を追いかけているところ
- ⑤パーツのバランスを取ろうとしているところ

MS:「どうでしたか?いろんな文字デザインができていましたね。  
では、形の練習はここまでにします。」

0:26

## 3. 形の設計 【図12】

## ■ここからの作業の流れを説明する

SP:電気を消す

MS:「いよいよ本番です。自分の名前の漢字/パズルを作っていきます。  
まず、ここからの流れを説明します。」MS:「まず初めに、自分の名前から今回作る漢字を選びます。  
次に、先ほどの練習と同じようにマグネットパーツを使って設計します。設計ができたら、3枚あるアクリル板にどのパーツを貼るか整理します。そのあと、アクリル板に貼るための色紙で、使うパーツを作ります。その時に25色ある色紙の中から好きな3色を選べます。」

MS:「そして色紙パーツが切り出せたら、接着するのりを吹きかけて、アクリル板に貼り付けます。全て貼り終えたら完成です。スタンドに立てて鑑賞をします。」

SP:カーテンを開ける  
電気を付ける

## ■自分の名前の漢字1字を決める

MS:「それでは、受付時にお渡しした紙を参考に、自分の名前のどの漢字にするか決めましょう。漢字を決めたらマスの線に沿ってその字だけをハサミで切りましょう。それではGLさんお願いします。」

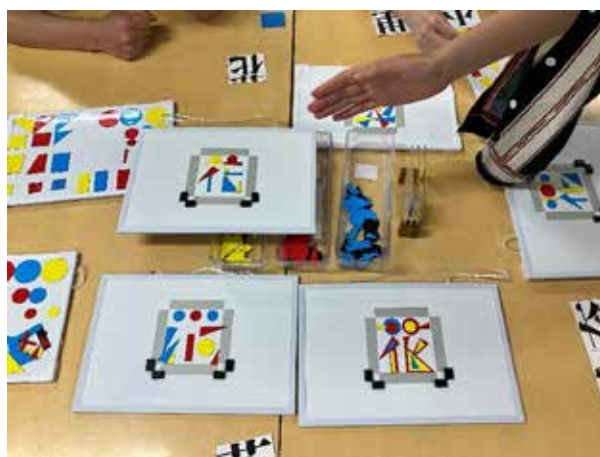


【図10】 マグネットシートによる予備パーツ

各パーツは余剰分を準備し、机上に配置しておくことで参加者は必要に応じて使用することができる。



【図11】 練習用の文字として準備した漢字一覧



【図12】 練習設計の様子



GLは実演しながら説明する。

MS:「では、手元の名前の紙から一文字選びましょう。紙はマスの線を切ってください。ハサミの刃先ではなく根本を使うと切りやすいです。」

MS:「切った紙は、ホワイトボードの枠の横にマグネットパーツで貼ってください。利き手じゃない側に置くと見やすいと思います。使わない紙は回収します。では今からハサミを配ります。」

GL:◎ハサミの配布(ケースごと回し、1本ずつ取らせる)

参加者が選んだ漢字を確認する

使わなかった見本紙を回収する

GL:「切り終わったら、はさみはケースに戻してください。」

0:30

#### ■文字の設計

MS:「では早速文字を設計していきましょう。練習でやったようにマグネットパーツを使って文字の形を考えていきましょう。ですが今回は赤青黄色の3色全部を使ってください。どのパーツを何色にするかバランスも考えながら設計しましょう。」

MS:「設計時間は15分です。それでは始めてください。」(15分)

GL:参加者の活動の様子を見ながら適宜、以下のようなアドバイスを

- ①使うパーツが偏る子がいたら他パーツの使用を提案する。
- ②見本の作品などを用いながら、パーツを重ねた表現や、それによって複雑で面白い表現ができるということを伝える。
- ③重ねる順番を確認する。(大きなパーツが後ろにきているかなど)
- ④【練習】での気付きを活用する呼びかけ。
- ⑤偏と旁の色の偏り

#### ●早くできた人への声掛け

GL:「別パターンを枠の横に作ってみてもいいですよ。」

GL:「同じ形を重ねてみたり、置き換えてみたりしましょう。」

・様子を見て早めに切り替えても良い。

0:46

#### ■3枚に色分けする(10分)

MS:「ではそろそろ形の設計を終わりたいと思います。使っていないマグネットパーツの貼ってあるホワイトボードは、設計したボードの下に重ねてください。次の活動に移ります。GLさんお願いします。」

GLは見本作品「海」を使いながら説明する。(ゆっくり丁寧に)

GL:「では一旦手を置いて話を聞いてください。今、3色のマグネットパーツを使って設計してもらいました。今回はアクリル板を一人3枚使います。1枚のアクリル板には同じ色のパーツを貼ります。なので、何色を何枚目のアクリル板に貼るか決めましょう。」

GL:「この時に注意するポイントは3つあります。」

GL:「1つ目は、パーツが重なっている部分の順番です。下の方が3枚目あるいは2枚目にきて、上のパーツはそれより手前になります。大きいパーツと小さいパーツを重ねている人は大きいパーツが下に来ているか確認してください。重ねている部分が複数箇所ある人は一か所に基準を決めて整えましょう。」

GL:「2つ目は、3枚にある程度同じ数ずつパーツを貼ることです。」

GL:「3つ目は、部首、つくりはできるだけバラバラになるようにすることです。海では、さんずいは3色で表しています。パネルの向きをそろえたときにさんずいに見えたら、パズルが面白くなると思います。では3枚に分けていきましょう。時間は10分です。分からないことがあったら聞いてください。」

GL、SPは巡回して、進度を調節する(10分)

・配色のバランスを確認する。

・色の順番を調節するサポート。

GL:◎終わったら予備パーツケースの回収

0:56

#### 4. 色紙のパーツ作成 【図13～15】

##### ■確認表の記入

MS:「みなさん3枚に分けられましたか?次は、どのパーツが何個必要か、色ごとに数えていきましょう。」

GL:「ではこれから、道具が入ったトレイと鉛筆を配ります。トレイはこのようにホワイトボードの右側に置いてください。」

◎トレイを配る。

(パーツ確認表、型紙、糊付けシート、シール、鑑賞用スタンドの配布)



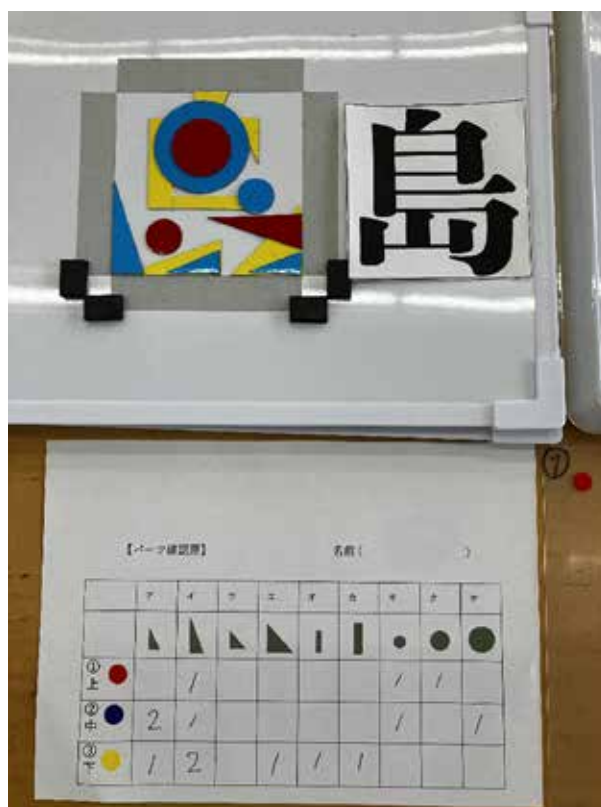
【図13】本番制作開始時の机上配置図

左上: 設計した文字

右上: パーツを切り分ける際に使用するシート、展示台

左下: パーツ確認表

右下: 糊台



【図14】「島」の漢字を用いた制作過程の図

3層構造を意識させ、重なる順によって使用するマグネットパーツの色を変更する。その後、使用するパーツの個数を別表に記入し、各層においてどのパーツがいくつ必要か可視化する。

【表5】タイムライン4



## ◎鉛筆、消しゴムを配る(ケースも出す)

GL:「このパーツ確認表と糊付けシートとシールを出してください。」  
 GL:「まず、パーツ確認表の書き方について説明します。まずは右上に名前を書いてください。」

・記名を確認する。

GL:「確認表の縦軸は3枚のうち何枚目のアクリル板かを示していて、  
 ①が一番上になる面、  
 ③が一番下になる面です。横軸は9種類のパーツが書いてあります。  
 まずは、先程決めてもらった、『何色のパーツを何枚目にするか』に合わせて、マグネットパーツと同じ色のシールを①～③の横に貼ります。  
 では、貼ってみましょう。」

(全員が確認表に貼れたら)

GL:「確認表に貼れたら、糊付けシートの①～③の横にも同じようにシールを貼ります。貼り終わったシールの台紙は横のごみ袋に捨ててください。シールを貼った糊付けシートはトレーに戻しておきましょう。ではここまでやりましょう。」  
 ・①～③の横にシールを貼る。  
 ・貼れた糊付けシートをトレーに戻す。

GL:「次に、それぞれの色と形の欄に、使うパーツの数を書き込んでいきます。例えば赤いマグネットパーツで一番大きい○を1つ使う場合は、赤シールの段の【ケ】の列に“1”と記入します。  
 形の大きさの違いが分かりにくい時は、この型紙をパーツに合わせてみると分かりやすいと思います。  
 このような手順で書き込んでいきましょう。(2分)

0:59

## ■色紙を選ぶ【図16】

GL:「みなさん、確認表の記入はできましたか?それでは次に、実際に使う色紙3色決めましょう。」

## ◎色見本帳を配る

GL:「ではまず色を決めましょう。今配った色見本には全部で25色あるので、この中から3色選びます。マグネットパーツの色は気にしないで、自分の好きな色を自由に選んでください。決まった人から、何番の色にしたか教えてください。その色の色紙を渡します。」

・GLは色選びに悩む参加者に対して、試作品を見せたり、漢字から連想したりというヒントを与える。(4分)  
 ・参加者が選んだ色の色紙短冊を渡す。

GL:「皆さん色紙が手元にありますね。それでは①～③をどの色紙にするか決めていきましょう。決めたら色紙の端に①～③の番号を書いておきましょう。色紙に裏表はありません。色見本帳は回収します。」

## ◎色見本帳を回収する。

1:01

## ■パーツを切る【図17～18】

GL:「それではパーツを切り分けていく作業にいきます。トレーから、型紙を出して、ハサミも1本ずつ取ってください。」

(取り終わったら)

GL:「ではまずは私の手元を見ていてください。」

・型紙とハサミを用意する。  
 ・GLは実演しながら説明する。

(ゆっくり丁寧に)

GL:「この型紙は今回の9種類のパーツの形がくり抜かれています。使い方は、まず作るパーツの形を確認表で確認します。色と数を確認したら、使う色紙の上に型紙を置いて、型の内側を鉛筆でなぞります。この時、△や□は、紙の角に合わせて描くと、切る回数も少なくできますよ。描いたら鉛筆の線にそってハサミで切っていきます。」

GL:「丸のパーツは私が切るので、表を確認して、必要な○を描いたらその色紙を私に渡してください。」

GL:「切り取ったパーツに鉛筆の線が残った時は消しゴムで丁寧に消してください。それができたパーツはトレーの中の糊付けシートの上に貼り付けていきます。」

〔表6〕 タイムライン5

修正①: 黄色を一番下③枚目にするため、赤青の下に変える。



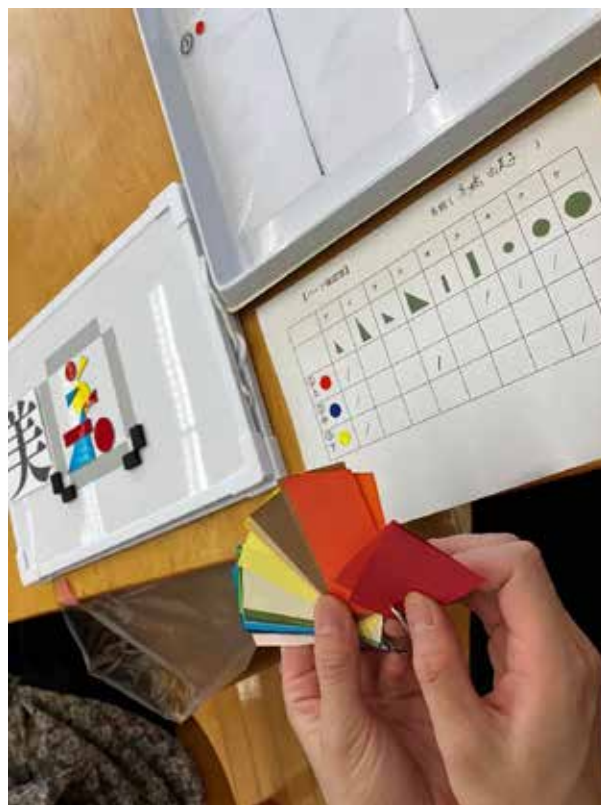
修正②: 右下は△の上に○を置きたいため、○を赤に変える。



結果: ①赤→②青→③黄の重ね順となる。



〔図15〕 重ね順の指導手順



〔図16〕 色紙を選ぶ様子

GL:「この糊付けシートの数字の横にもシールを貼りましたね。色ごとに分けてパーツを並べてください。  
②③のところに「うら返す」と書かれていますが、後で説明するので今は全て、設計した文字上のパーツと同じ向きにして貼ってください。パーツを重ねてみると分かりやすいと思います。切り終わった色紙の残りはトレーに入れておいてください。  
では確認表を見ながら鉛筆でなぞって、どんどん切り分けていきましょう。」

SP:この時切ったGLのパーツ(2個)はSPIに渡し、糊を吹きかけておく。  
GL:丸パーツをポンチで切る  
◎小さい糊付けシートに貼って渡す。(10分)  
GLは進度を見ながら、3枚分切る時間配分を調節する声掛けをする。

(できた人から)  
GL:「使い終わった鉛筆とハサミは真ん中のケースに戻してください。」  
◎鉛筆、はさみの回収

1:16

### 5. 仕上げ工程

#### ■糊付け

GL:「皆さん切り終わりましたか。次はパーツをアクリル板に貼り付けていくために、スプレー状の糊を吹きかけていきます。では、この後の手順についてGLさんお願いします。」

GL:「それではのりを吹きかける前に、パーツの整理をしていきます。糊付けシートを見てください。②③に「うら返す」と書かれていますが、その通りに②③に並べた三角形のパーツを全て裏返してください。こうすることで、真ん中と後ろのアクリル板はオモテ面に、一番手前のアクリル板はウラ面に色紙を貼ることができます。裏返す前に今、②③のパーツが設計図と同じ向きになっているかもう一度確認してから裏返しましょう。」

◎マスキングテープを机に出す。

GL:「裏返せましたね。それでは1人ずつ、流しまでシートを持って移動しましょう。裏表が大丈夫かもう一度確認してください。」

・パーツにスプレーのりを吹きかける(1ブース1グループ)(3分)  
MS:「糊付けが終わった人は、机の上をこのように整えましょう。消しゴムかすが出ていると思うので、ウエットティッシュで机を拭いておきましょう。マスキングテープを手元に取り、待っていてください。」

GL:◎ウエットティッシュを出す

◎セロテープを出す

1:21

#### ■アクリル板に貼り付ける

MS:「全員の糊付けが終わったので、いよいよアクリル板に貼り付ける活動に入ります。GLさんの説明を聞いて丁寧にやっていきましょう。」

GL:「今からアクリル板を一人3枚配っていきます。」

◎アクリル板を配る。

GL:「まずは両面の保護シートを剥がしましょう。剥がれにくい時は端にセロハンテープをつけて剥いでみてください。保護シートは横のゴミ袋に捨ててください。剥いだ後はアクリル板が指紋で汚れないよう、表面は触らず横を持つようにして、トレーに入れて置いてください。糊付けシートの上には置かないようにしましょう。」

・剥がしにくい時のサポート(3分)

・①のアクリル板にパーツを貼り付ける  
GL:「それではみなさん手を置いて私の手元を見てください。いよいよアクリル板にパーツを貼っていきます。まずは①のパーツを貼っていきます。①だけはパーツをアクリル板の裏から貼ります。そうすることで完成作品がきれいに見えるからです。少し工程が多いので、まずは私がやってみせます。その後みなさんもやっていきましょう」

・GLは実演しながら説明する。  
GL:「まずはアクリル板を1枚、設計した文字の上に置きます。このときずれないように下のL字に角をピッタリと揃えましょう。」  
・アクリル板を設計図の上に置く  
GL:「次に目印として、①の色パーツの上にテープで同じ形のマグネットパーツを貼ります。ただの目印なので何色でも大丈夫です。ずれないように丁寧に貼りましょう。今は説明なので1つしか貼りませんが、①のパーツ全て、仮止めしてください。」  
・一つだけパーツをテープで貼り付ける  
GL:「貼ったら、枠からはずし、アクリル板を裏返します。」



【図17】色紙を切り取り、色紙片を糊台に移す様子  
上：参加者が選んだ3色の色紙片

下：切り取られた色紙片の片面をスプレー糊によって糊付けする。



【図18】制作の様子  
必要に応じて保護者による補助をお願いしている。

〔表7〕 タイムライン6



- ・アクリル板を裏返す
- GL:「裏から見えるパーツに合わせて①の色紙を貼ります。ずれないように慎重に貼りましょう」
- ・パーツを貼る
- GL:「最後に表のテープとマグネットパーツを粘着が残らないように丁寧に剥がします」
- ・テープを剥がす
- GL:「これで①枚目は完成です。できたアクリル板はこの台座に立てておきましょう。それではみなさん①のパーツを全て貼っていきましょう。」
- ・パーツを貼り終わったのを確認する(7分)

#### ■②③アクリル板にパーツを貼り付ける

- GL:「では次に②と③のパーツも貼っていくのですが、これはさっきの方法とは違って、マグネットパーツは使わずに、設計した文字の上にアクリル板を置いてオモテ面に色紙を貼っていきます。」
- ・1つだけ色紙パーツを貼ってみせる。
- GL:「何枚目に貼るパーツか、間違えないように気をつけながら貼っていきましょう。」
- ・GLは場合によって適宜支援する。
- ・パーツの確認ミス等(10分)
- GL:「3枚とも貼り終わったら、鑑賞台にはめておきましょう。」
- GL:「設計に使ったマグネットパーツは、元のホワイトボードに戻しておいてください。」
- ・早く終わった人には見本通りにマグネットパーツを戻してもらう。
- GL:「完成した作品と、漢字の見本紙以外のものは回収します。トレイに入っていたものとテープはトレイに戻してください。」

#### ◎ホワイトボード2枚、トレイ

- (糊付けシート、余った色紙、型紙、確認表、マステ)を回収
- ・完成した人への声掛け
- GL:「アクリル板を回転してみると、違う形が見えてくるかもしれません。色々試してお気に入りのパターンを探してみるといいですね。」
- ・早くできた参加者に気に入った部分等を尋ねる。
- GL:「何の漢字を作ったのか、見本にした漢字を見せて教えてください」
- GL:「漢字を作るときに難しかったところはどこですか？」
- GL:「回転させて、どんなパターンができましたか。」
- ・机上を作品、鑑賞用スタンド、見本紙だけにする。
- MS:発表代表者を決める。
- ・子どもの参加者から指名する。

1:45

#### 6. 鑑賞 【図19～20】

- ・完成作品をバラバラに回転させた状態にして各机に置いて鑑賞
- MS:「それでは全体鑑賞に入ります。まずは、作った作品をバラバラに回転させた状態にして、台座に置いてください。できたら、他の人がどんな作品を作ったのか席を立てて移動して見ましょう。」

#### ・一周見て回る

- MS:「それでは自分の席に戻って、次は作品を漢字の向きに直してください。直せたら前の鑑賞用の机に台座ごと持ってきてください。その時、漢字の設計で使った見本の紙を作品の前に置いてください。置いたら机の周りに集まってください。」
- GL:持ち帰りの封筒と持ち帰りスタンドを準備する。
- ・試作品を持ち帰りスタンドに立てておく。
- MS:「皆さん素敵な漢字ができていますね。せっかくなので2人ほど感想を聞いてみたいと思います。」

#### ◎聞くこと

- ・作った漢字
- ・工夫したところ
- ・作ってみた感想
- MS:「それでは〇〇さんから聞いてみようと思います。〇〇さんは△△の漢字を作られたそうです。それでは工夫したところは何ですか？(回答を得たら次へ)…作ってみてどうでしたか?…」
- ・発表に対してまとめの言葉を返す。
- ・MSが見た感想
- MS:「〇〇さん、ありがとうございました。」
- ・拍手
- MS:「次に□□さんに聞いてみようと思います。…(繰り返し)」
- 「□□さん、ありがとうございました。」
- ・拍手



【図19】 作品完成時の様子

上：完成作品を展示台に並べる様子

中：参加者による完成作品展示の様子

下：参加者による完成作品

〔表8〕 タイムライン7

唯一無二の自分の漢字パズルを飾って楽しんだり、回転させてパズルとして遊んだりしてみてください。持って帰った後もぜひ作品を楽しんでください。」

MS:「現在、島根県立美術館では「夏の自由研究 もじのデザイン」というコレクション展が2階で開催されています。書体の歴史や、活字が与える印象の違いを体験できる展示となっています。高校生以下は無料となっていますので、お時間がありましたらぜひ、この後ご覧になってみてください。」

MS:「以上で『文字デザインに挑戦!〇△□で漢字パズルを作ろう』を終わります。今日にご参加いただきありがとうございました。」

「ありがとうございました。」

・拍手

MS:「それでは持ち帰りについての説明をGLがするので、自分の作品を持って席に戻ってください。」

・席に戻る。

1:57

GL:「それでは持ち帰り方法について説明します。今皆さんの手元に持ち帰り用の封筒と木のスタンドが2つずつあると思います。持ち帰った後は、このスタンドにはめて飾ってください。」

(はめ方は試作品を見せる)

GL:「封筒にはまずアクリル板を先に入れて、その上にスタンドを入れてください。袋をテープで止めて持ち帰ってください。」

GL:「持ち帰りの準備ができた人から退出してもらって大丈夫です。今日はありがとうございました。」

備考

【リハーサル1回目より】(4名の参加者)

○所要時間…約2時間

【リハーサル2回目より】(4名の参加者)

○所要時間…約2時間20分

【リハーサル3回目より】(4名の参加者)

○所要時間…1時間55分

[表9] タイムライン8



【図20】鑑賞時の様子

上：鑑賞の様子

下：参加者による感想発表の様子