

中学校と大学の連携による陶硯制作の実践 2

— 地域が持つ資源を生かした学習内容の構築に向けて —

長友紀子

(奈良教育大学附属中学校)

原山健一

(奈良教育大学教育学部美術教育講座)

Practice of Making Ceramic Inkstones through Collaboration between Junior High School and University 2:
Toward Developing Learning Content that Makes Use of Local Resources

Noriko NAGATOMO

(Junior High School attached to Nara University of Education)

Kenichi HARAYAMA

(Faculty of Education, Nara University of Education)

要旨：本研究は、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発の事例を蓄積するとともに、地域が持つ歴史や文化、人等に根差した様々な資源を生かした美術科の学習内容を構築することを目的とする。奈良県の伝統工芸品である奈良墨と、陶硯、奈良三彩に着想を得て題材を構想した。地域の資源を生かした題材開発の可能性について、授業実践の様子や制作した陶硯から考察した結果、地域の資源を生かした題材は、生徒が地域に目を向けるきっかけとなり、新しい学びにつながる事がわかった。

キーワード：工芸 crafts

地域資産 local resources

中学校美術科 junior high school art

1. はじめに

本研究は、地域が持つ歴史や文化、人等に根差した様々な資源を生かした美術科の学習内容の構築を目指すものである。授業実践は、奈良教育大学附属中学校（以下、附属中学校と表記）第2学年4学級123名を対象に、2023年度1学期から2学期にかけて実施した。

附属中学校では、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発を継続して行ってきた。これまで、2019年、2020年、2021年の3カ年の実践研究（原山・長友ほか（2019）（2020）（2021））により、中学校と大学が連携した陶芸授業の題材事例を蓄積してきている。

本研究を実施するにあたって注目したのは、「地域」というキーワードである。2021年全面実施の学習指導要領に関わって、これからの教育課程の理念として示されたのが、「社会に開かれた教育課程」という考え方である（文部科学省・2017）。ここでは、「社会や世界の状況を幅広く視野に入れること」「社会や世界に向き

合い関わりあうこと」などを通して子どもたちの資質・能力を育成するとともに、教育課程の実施にあたって、「地域の人的資源・物的資源」を活用することが示されている。奈良における「地域の人的資源・物的資源」には様々なものがあるが、美術の分野に関わるものとして、2018年に伝統的工芸品に指定された奈良墨が挙げられる。「生活文化調査研究事業（書道）報告」（文化庁・2020、2023.11.24確認）によると、墨の国内生産総額の約95%を奈良県が占めており、奈良の地域に特有の資源となっている。附属中学校美術科では、奈良墨を含む題材として、2022年に、総合的な学習の時間との関わりに着目した陶硯制作の実践を行っており（長友・原山（2023））、この実践を前提に、「地域の資源」をキーワードにして題材開発を試みることにした。

本論は、2019年から2021年の3カ年と、2022年の題材を踏まえ、地域が持つ歴史や文化、人等に根差した様々な資源を生かした美術科の学習内容を構築することを目的として、陶芸の技法を軸に実践を行なった新たな題材開発について述べるものである。

本研究は、題材の立案と実践、本文の執筆を長友が行い、陶硯の制作に関する専門的指導、陶硯の焼成を原山が担当した。

1.1. 題材の再検討

本研究を実施するにあたって、まず、2019年から2021年の3カ年で実施した3つの題材と、2022年の題材の再検討を行った。

2019年から2021年の題材は、陶芸窯を持たない中学校において、陶芸の授業を実施するための手立てを構築すること（自作窯を使った楽焼による制作・2019年）、楽焼の技法で作った作品を使って、視野の広がりを生むこと（楽焼の器と自然物を関連づけた制作・2020年）、陶芸の技法を使って、生徒の思考力を育むこと（陶土の可塑性や釉薬の性質を生かして物語を生み出す制作・2021年）などをねらいとして実施した。

2019年の実践は、大学と附属中学校が連携して陶芸の題材に取り組むことが初めての試みであったため、陶芸（楽焼）の技法を取り入れた題材を開発すること自体が研究目的の中心となったが、2020年の実践では陶芸（楽焼）の技法を取り入れた上で、附属中学校内の自然環境を利用して深い学びを生み出す題材作りを試みるなど、実践の継続が題材の目的や内容の広がりにつながった。2021年の実践を経て、2022年の題材は、美術科と総合的な学習の時間を関連させた教科横断的な内容であり、生徒の思考の深まりを引き出す可能性を示唆する題材となった。

そのほか、陶芸作品を制作するための材料の入手や道具の準備、陶土の扱い方・成型といった専門的な指導内容や、大学の陶芸窯を使用した焼成等の日程管理など、授業を行うための外的要因をコントロールできるようになり、より学習の内容に焦点を当てて題材作りをすることが可能な環境が整ってきている。

1.2. 目的と方法

これまでの題材の再検討により、陶芸の技法そのものの特性を生かした授業内容だけではなく、総合的な学習の時間と関連させるなどの教科横断的な内容の授業の実施も可能な環境であるとわかった。また、附属中学校の総合的な学習の時間でも扱っている「地域」というキーワードから、地域の資源を生かした学習は、子どもたちと社会をつなぎ、子どもたちがよりよく生きるための能力を育む手掛かりとなるのではないかと考えた。

そこで、本研究では、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発の事例の蓄積を継続するとともに、地域が持つ歴史や文化、人等に根差した様々な資源を生かした美術科の学習内容を構築することを目的として実施することとした。

実践は、陶硯の制作と陶硯を使った墨画の制作の2つの学習内容から構成される。授業を実施する時期の関係で、本論では、陶硯の制作部分を中心に、①奈良に焦点

を当てた「地域の資源」の美術科教育における意義の考察、②生徒の制作した陶硯の造形的視点からの考察による題材としての可能性の検討の2つの方法を通して、実践の成果と課題を明らかにし、「地域の資源」を生かした美術科の題材の可能性について考えたい。

1.3. 先行研究

陶硯をテーマにした題材については、2022年の報告で示したように、中学校美術科で実践された陶芸の題材は多く報告されたが、陶硯に限定したところ先行事例は見られなかった。一方、「地域の資源」というキーワードでは、複数の事例を見ることができた。

山木ほか（2018）は、地域の特性を活かした中学校美術科の教育内容について、美術教育のラーニング・リソースとしての徳島文化財探究を行う研究を行っている。ここでは、中学校美術科における題材開発や授業構想に活用できる情報の提供が目指されており、地域文化と美術教育に関わる理論的背景とともに、美術史、絵画、デザイン、工芸といった幅広い観点で収集された情報をもとに、ラーニングリソースを題材開発に結びつける方法が述べられている。

熊本県に受け継がれてきた文化遺産を用いた題材について述べた犬童（2020）の報告は、地域に伝わる日本の伝統文化を題材とすることで、異文化理解を深め、他者と協調することの大切さを学ぶ学習について述べた内容となっている。ここで紹介されている、宇城市の伝統工芸品である屋根飾瓦細工（鬼瓦）を取り上げた実践では、地域の生産者の実物の資料の提供を受けるなど、地域の人々の協力のもと、題材が実践されたことがわかる。

樋口、朝廣（2023）は、青少年教育施設における伝統的な地場産業体験活動の導入について、「地域」、「地域資源」、「伝統文化」というキーワードで論じている。ここで学習の場となるのは青少年教育施設であるが、活用の主体を学校団体としていることから参照した。樋口からは、「伝統工芸」の定義づけ、「地域の捉え方」および「地域資源の捉え方」の検討を行ない、地域資源の今後の活用の可能性を示唆している。

そのほか、美術科教育の分野では、「伝統工芸」に関わる学習内容は、教科書等にも紹介され（村上ほか・2021）、多くの授業実践が行われている。

これらの研究および実践を通して、日本国内の各地域における「地域の資源」の活用が美術科の学習に有用であることは示されていると言える。一方で、「奈良県」に焦点をあて、「地域の資源」を活用した事例については、Cinii および J-STAGE、Google Scholar での論文検索の結果、美術教育に関わる内容は報告されていなかった。

そこで、本研究では、陶硯の制作を通して、奈良に焦点を当てた「地域の資源」の美術科教育における意義について考察することで、「地域の資源」を生かした美術科の題材の可能性を考察することとした。

2. 実践の概要

2.1. 陶硯と奈良三彩

本研究で制作する陶硯について、その歴史と奈良との関係について述べておきたい。

まず、陶硯とは、焼き物でできた硯のことである。現在日本で使われている硯は石製が中心で、焼き物でできた硯はあまり見られないが、日本古代の硯は多くが焼き物だったという（青木、2014）。奈良県では、平城宮跡から1000点を超える陶硯が出土しており（西口・2006）、古代から続く奈良の歴史と深い関わりがあったことがわかる。

奈良の地域を物語る焼き物についてさらに調べると、陶硯と同じく古代の歴史と関連して「奈良三彩」というものがある。「奈良三彩」は、「白・緑・褐といった複数の色釉を用いた多彩釉の鉛釉陶器」である（丹羽・2023）。中国の唐三彩の影響を受けて奈良時代に成立したものと考えられてきたが、現在研究が進められる中でその成立については再考が行われているそうであるが、奈良三彩の出土品などを見ると、その色合いの美しさや陶芸品としての魅力は変わるものではない。

本研究では、陶硯を制作する陶土に信楽土を使用し、電気窯で焼成を行なった。技法や材料は現代のものであるが、生徒が、奈良の地域について陶硯を通して思考したり感じたりすることができるように、奈良三彩の色に習って制作を行うことにした。

2.2. 実践の概要

実践は、附属中学校第2学年4学級123名を対象に実施した。実施時期は、2023年7月から10月にかけて陶硯の制作（第1期）、同年11月と2024年1月から2月にかけて陶硯を使った墨画制作（第2期）とした。

現在、第1期の陶硯の制作が終了し、第2期の前半として11月の墨画制作の1回目が終了したところである。ここでは、第1期の実践について、概要を示す。第1期の実践の流れは表1の通りである。

表1

日程	内容（実施場所）
7月	陶硯と奈良三彩について知る（附属中学校）
7月	成型（附属中学校）
8月	乾燥・素焼き（奈良教育大学）
9月	釉薬かけ（附属中学校）
10月	本焼き（奈良教育大学）

第1期を2023年7月から実施する前に、奈良教育大学美術教育講座陶芸室において、陶硯の試作を行なった。2022年の実践では、完成した陶硯の大きさが小四六（約165×105mm）程度になるほどの陶土を使って制作を行った。一般的に生徒らが小学校から使っている書道

セットに入っている硯のサイズよりも一回り大きい程度である。この陶硯について、サイズを改めて見直したところ、成形しやすく、出来上がりも使いやすいが、やや大きく持ち重りがすることがわかった。本実践では、第2期の墨画制作の内容として、地域の資源としての視点を導入することを目的に、野外に持って行って制作ができるような形を想定したため、2022年の実践よりも一人当たりの土の量を減らし、軽量化と小型化を試みることにした（図1）。



図1

これらは、手首から指先まで20センチ以内の手のひらにももの程度の大きさの陶硯である。野外での使用を想定し、硯本体を手で持って使用するイメージで、墨をする面（硯面）は切り糸などで平にし、使用していない時は硯面を下にして置き、使用の際に手のひらにあたる部分を三彩で加飾することにした。試作した硯で実際に墨を擦ってみたところ、硯面に緑を作らなくとも墨が垂れて周囲が汚れるような事態があまり起こらないこともわかり、この形状で進めることに決定した。

7月の授業では、陶硯と奈良三彩について知ることと、成型の段階を行った。第1期の実践後に、陶硯を知っていたかどうかについて、google formを使用してアンケートを実施したところ、回答数103名のうち、「知っていた」が37名（35.9%）、「知らなかった」が66名（64.1%）で、陶硯を知っていたのはおよそ3分の1の生徒であることがわかった（図2）。「知っていた」と答えた生徒に、さらに何で知ったか（複数回答可）を尋ねたところ、図3のような回答が得られた。

陶硯を知っていましたか
103件の回答

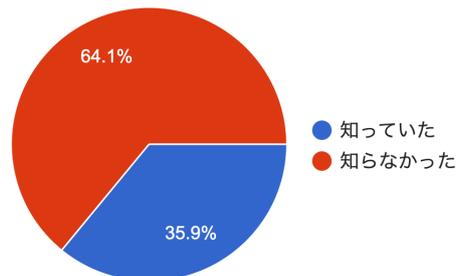


図2

質問5で「知っていた」人は、何で知りましたか
39件の回答

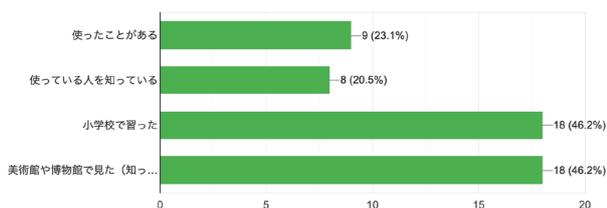


図3

2022年の実践でも同様のアンケートを実施しており、その際の回答は「知っていた」が39.8%、「知らなかった」が60.2%で、2022年の方がやや「知っていた」割合が高いものの、ほぼ同様の比率であることがわかった。

また、「何で知ったか」の回答では、「小学校で習った」と「美術館や博物館で見た(知った)」が46.2%で同数であった。「小学校で習った」という回答が複数あるということは、小学校の授業の内容として取り上げられているということになるので、本研究では触れることはできないが、今後、小学校での陶硯の学習内容について調査を行う必要があると思われる。

奈良三彩は、文化遺産オンラインやe国宝などのweb上で利用可能なデータベースを活用し、美術教室の電子黒板に投影して作品を見せながら、特徴や歴史などについて解説を行った。授業中の口頭の質問となったが、奈良三彩について知っていた生徒はいなかった。

7月の成型の授業では、対象の学年にとって中学校に入って初めての陶芸の題材であったため、生徒は陶土に触ったり陶芸の道具を扱ったりすることが楽しく、遊ぶように制作を行っていた。手のひらサイズであったことと、形を計画的に詳細に作るというよりは、手で丸めたり、板に押し付けたり、ヘラ等の道具で紋様を押し付けたりなど、陶土の可塑性を生かして成型を行うように促したことも、自由に遊びに近い制作の雰囲気を生んだように思う。生徒たちは、何度も土を練り直し、思い思いに成型をすすめ、陶硯の形ができていった。

9月の授業では、素焼きの陶硯に釉薬をかける作業を行った。釉薬は奈良三彩に習い、「透明」、「飴」、「織部」の3種類を用意した。釉薬の性質の説明を行ったのち、生徒らに奈良三彩をイメージしながら釉薬かけを行うように指示し、制作を行った。三彩に見立てた釉薬(透明、飴、織部の3種類)のうち、透明は陶土の地色を見せながら、光沢と白さを加える。飴は赤みの入った茶色、織部は透明感のある深い緑である。透明は初めに陶硯全体にかけるため、大きなバケツに用意し、浸しがけを行った。飴と織部は、小筆を使用し、班ごとに分けた器から、生徒が自由につけることができるように準備を行った。釉薬をかける工程は、昨年の陶硯制作の時も、生徒には楽しい作業となったようである。釉薬の色が見本の色と

違うことを不思議に思う発言や、釉薬が素焼きの地肌に水分を吸収されて色がどんどん変わっていく様子などを見て驚く発言など、実際に材料に触ることで感じるが多かったようである。

釉薬かけののち、再度大学に作品を運び、本焼きを行い、生徒の手元に陶硯が戻ってきたのは11月初旬のことになった(図4~6)。その後、11月後半に第2期の1回目として実際に硯で墨を擦り、墨で風景を描く制作を実施した。



図4



図5



図6

3. 成果と課題

参考文献

3.1. 成果と課題

本研究では、①奈良に焦点を当てた「地域の資産」の美術科教育における意義の考察、②生徒の制作した陶硯の造形的視点からの考察による題材としての可能性の検討の2つの方法を通して、「地域の資産」を生かした美術科の題材の可能性について考察しようと試みた。

まず、①の方法に関して、奈良が墨の産地であること、陶硯が平城宮跡から多く出土していること、奈良三彩という焼き物があったことについて触れ、奈良という地域特有の資源であることについて理解を促した。書道の授業は小学校、中学校で実施しているが、多くが墨汁を使用しているため、墨の摺り方を知らない生徒も多く、墨の日本第1位の産地であることを鑑みて、題材に取り入れる意義はあると感じた。墨を擦ったことがない生徒は、当然硯を本来的な意味で使ったこともないので、実際に墨を擦ってみて、意外に早く濃い色ができることに驚いたり、墨を擦る作業そのものを楽しんでいる様子の生徒もいた。

奈良三彩については、3色に絞ったことで、それぞれの釉薬の色の魅力に気づくことができたのではないかと思う。色の重ね方などで生まれた完成した硯の色彩の違いを、友だちの作品と比べている様子があった。2022年度と比較すると、奈良三彩の要素を取り入れたことで、より奈良という地域を生徒に意識させることができたように思う。

②については、成型や釉薬かけの際の生徒の様子から、制作を楽しんでいる様子は十分に見られたが、造形的な視点で作品を考察するには至らなかった。しかし、それぞれの作品は、生徒の「こんな形にしたい」「こんな色にしたい」という思いが反映されているものになったので、今後、実践を行う際に、造形的な視点をどのように位置付けるかについて考えることを、課題としたい。

以上のことから、奈良に焦点を当てた「地域の資産」を題材に取り入れることは、造形活動を通して地域に目を向け、新たな学びを得ることができたという点で、子どもたちを社会ににつながる題材であると言えると考えた。

3.2. 今後の展望

本実践は、3学期に第2期の2回目の実践を控えている。陶硯を使って、仏像に関わる制作を行う予定である。仏像も、奈良の地域の資源の一つであり、これらの地域の資源を適所に取り入れて、題材の中に生徒の学びを生み出していくことができるよう、今後も実践と研究を進めていきたい。

原山健一,長友紀子,竹内晋平,石山佳奈(2019),「学現校現場を想定した自作陶芸窯の研究と授業への展開—中学校美術科授業における主体的な学びを生む陶芸題材を目指して—」,次世代教員養成センター研究紀要,5号,奈良教育大学,pp71-78.

原山健一,長友紀子(2020),「自然との関わりを取り入れた陶芸授業の開発—中学校美術科における深い学びを生む陶芸授業を目指して—」,次世代教員養成センター研究紀要,6号,奈良教育大学,pp33-41.

原山健一,長友紀子(2021),「協働性を取り入れた陶芸授業の開発—図画工作・美術科授業における対話的な陶芸授業を目指して—」,次世代教員養成センター研究紀要,7号,奈良教育大学,pp57-65.

文部科学省(2017),「社会に開かれた教育課程(これからの教育課程の理念)」,
https://www.mext.go.jp/content/1421692_4.pdf
2023.11.24.

文化庁(2020),「生活文化調査研究事業(書道)報告書」,
https://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/tokeichosa/seikatsubunka_chosa/pdf/93014801_05.pdf
2023.11.24.

長友紀子,原山健一,萱のり子,落合恵理(2023),「中学校と大学の連携による陶硯制作の実践—美術科と横断的・総合的な学習との関わりに着目して—」,連携教育開発センター紀要,1号,奈良国立大学機構,pp63-66.

山木朝彦,小川勝,鈴木久人,内藤隆,山田芳明,栗原慶(2018),「地域の特性を活かした中学校美術科の教育内容—美術教育のラーニングリソースとしての徳島文化財探究—」,鳴門教育大学研究紀要,第33巻,鳴門教育大学,pp152-168.

犬童昭久(2020),「地域に関わる伝統・文化に関する学習の実践—図画工作科における授業実践へのアプローチ—」,紀要 visio, 50巻,九州ルーテル学院大学,pp63-70.

樋口 拓,朝廣 和夫(2023),「青少年教育施設における伝統的な地場産業体験活動の導入に関する諸概念の検討:「地域」「地域資源」「伝統文化」に着目して」,青少年教育振興機構青少年教育研究センター紀要,国立青少年教育振興機構青少年教育研究センター編(11),pp56-66.

村上尚徳ほか(2021),『美術1 美術との出会い』,日本文教出版,pp.50-53.

村上尚徳ほか(2021),『美術2・3 上 学びの実感と広がり』,日本文教出版,pp32-33.

青木敬(2014),「硯を読む」,なぶんけんブログ,
<https://www.nabunken.go.jp/nabunkenblog/>

2014/04/20140401.html ,2023.11.26

西口壽生(2006),「平城宮跡出土陶硯について」,平城宮跡出土陶硯集成 I 一平城宮跡一,奈良県文化財研究所史料,第 77 冊,奈良文化財研究所, pp.15-24.

丹羽 崇史(2023),「奈良三彩の成立過程に関する学史的検討と若干の考察」,文化財論叢,独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所, pp395-414.