研究ノート

鉱物･岩石が生み出す芸術というエスプリ
―企画展「高知の山をカガクする」の現場から―

越智明美
日本画家

高橋信裕
高知みらい科学館

1. 企画の背景

企画展「高知の山をカガクする」は2020（令和2）年9月19日（土）～11月23日（月･祝）に亘って「高知みらい科学館」を会場に開催された。高知の県土は全体の89%が山地で絶滅危惧種のツキノワグマやクマタカなどの動物が生息し保護されるとともに、シカなどの食害対策や人工林の広葉樹林化など、人と山との結びつきには強くて深いものがある。

私たちは山を「カガク」するにあたって、いわゆる地学、生物といった自然科学の視点からの取り組みに加え、芸術文化の視点からも取り組むことで、今まで見えていなかった山の世界が見えてくるのではないかと発想した。

山野には、芸術作品の画材となる岩石、鉱物や和紙の素となる楮や三椏等の樹木類が数多く産出する。ことに高知には越知町の横倉山から産出する地質学的に貴重な岩石が有名で、その全体の色彩が桜花のように見えるので「土佐桜」と命名されている。この「土佐桜」は、 旧市民図書館本館等の外壁等にも取り入れられるなど高知を代表する自然遺産として親しまれてきており、筆者らは、この約4億2700万年前（古世代シルル紀）の珊瑚化石を含んだ石灰岩を他の岩石･鉱物とともに、日本画の画材に蘇らせ、 自然遺産である「土佐桜」をアートの視点から文化遺産として伝え、親しまれる取り組みを行った。科学館があたかもアートのアトリエやギャラリーのような展示が実現した（図1）。

なお、旧市民図書館本館解体後、「土佐桜」は、新設された図書館と科学館の複合施設である「オーテピア」1階ロビーの壁面に移設されており、多くの市民を迎え入れている。

1. 2. 企画展

展示名称：企画展「高知の山をカガクする」
日時：2020年9月19日（土）～11月23日（月･祝）
場所：高知みらい科学館　展示室

展示コンセプトは「高知の山をカガクの目で見てみよう！」とした。ゾーニングは、身近な自然遺産である山をカガクの視点から解き明かすにあたって、自然の世界、人の世界が互いに深く結びついている関係性を、山の自然素材に日本画の表現画材と創造行為とを融和させることで顕在化した。

即物的、個別的展示になりがちなアイテム（産地、鉱物･岩石、動物標本等）を相互に関係づけるレイアウトに配慮した（図2）。

1. 3. 本企画展の構成（ゾーニング）

展示A「玉響(たまゆら)」
　A-1：プロローグ山の音
　A-2：紙のはじまり
　A-3：「白光浴」仁淀川の石
　A-4：「君のcosmo　僕のcosmo」珊瑚･貝類
　A-5：「土佐桜」
　A-6：「キラキラ」蛍石
　A-7：土佐桜のキャラクター作品
展示B「土佐桜のふるさと横倉山」
展示C「高知の山の絶滅危惧種」
展示D「四国の森を守るために」

展示内容については次に述べる。

図1　企画展「高知の山をカガクする」展示場導入部

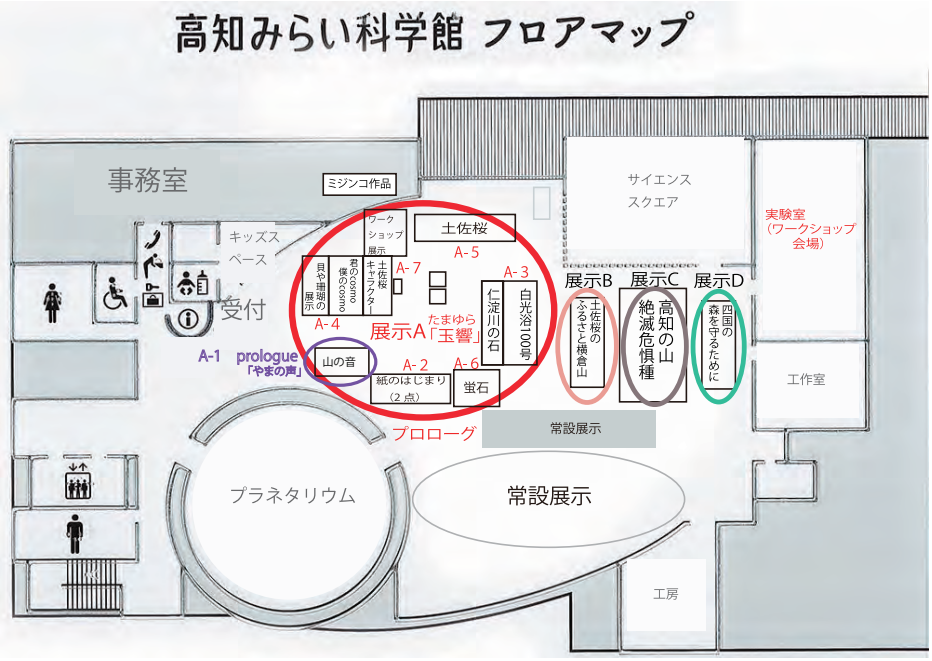

図2　企画展「高知の山をカガクする」展示ゾーニング

図3　展示『山の音』／A-1

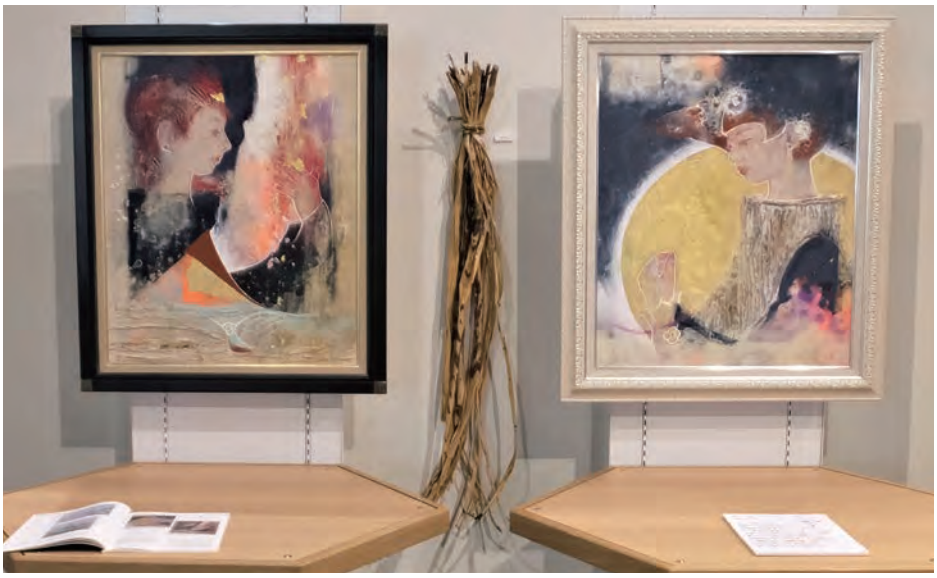

図4　『紙のはじまり』／A-2

●展示A：「玉響」プロローグ

・「やまの声」prologue　越智明美

企画展「高知の山をカガクする」全体のプロローグとして展示した。「山の音」という作品にあわせて、日本画の天然岩絵具として使用される孔雀石・水晶・ラピスラズリの鉱物を展示し、群青の岩絵具を絵皿に飾り、青い山に見立てて展示した。また、ニホンリスが鑑賞者のように覗くことで、詩的な言語表現で解説し、メッセージへの誘導を柔らかく演出した（図3）。

やまの声のプロローグ

「やまの声」

やまの声をきこう

海が隆起してやまとなった大地の音をきこう
大地の中に光る鉱物の輝く音をきこう
森の木々ややまに住んでいる
動物たちのしゃべり声をきこう
木の実をついばみに来た
鳥たちの羽ばたきをきこう

やまにはたくさんの命の音がある。
さあ、あなたの耳でやまの声をきこう。

・越智明美企画展「玉響(たまゆら)」

「玉響(たまゆら)」とは「美しい石や宝石が触れ合うかすかな音を聞く一瞬」という意味である。「土佐桜」がプレート移動で北上し、横倉山の岩盤となる4億年に比べると、この展覧会は一瞬の出来事である。しかし「高知みらい科学館」という場所を借りて、鉱物を粉砕し作品を描いたり、仁淀川の美しい石を集めて作品と共に飾ったりすることで、鑑賞者が作品を通して自然の美しさを知り、自然と心が響き合うことを期待している。

また『紙のはじまり』という2点の作品では、楮や麻を使って作られた高知麻紙（図4左）と仁淀麻紙（図4右）という、それぞれ違う支持体（キャンバス）に制作した。高知麻紙を使用する中で感じる安定感や強靭さ、新しく開発された仁淀麻紙の繊細さやナイーブな感じを、二人の少女の表情や仕草に反映させて表現した。高知麻紙も仁淀麻紙も高知の山で育った楮が原料になっていることが分かるように、共に楮の皮を少女の服にコラージュして完成させた。

図5　『白光浴』／A-3

図6　仁淀川の石／A-3

図7　展示B

図8　展示C

楮などの山の植物、ニホンリスやカワセミなどの山の動物、横倉山の「土佐桜」や仁淀川の「五色石」などの岩石や石ころを組み込みながら展示することで、後に続く展示のプロローグとしている。

空間構成にあたっては、一般的に平面に基づくゾーニング計画（平面計画）が立面計画よりも優先されがちである。しかし、本企画展のように規模の大きくない展示で、しかも場も決まっている場合、鑑賞者の目線での見え方、感じ方の検討が重視されるべきと考えた。その結果、平面図上ではパネルやパーティションで閉鎖的な空間になりがちな展示構成に地場産業の透明感の高い不織布を結界箇所、間仕切り壁等に採用することで、開放感のある快適な展示環境を実現させた。

本展示の制作意図や過程などの詳細については、別に項目を立てて後述する。なお、プロローグに続いて以下の3つのアイテムを展示のコンテクスト（文脈）に沿って構成した。

●展示B：土佐桜のふるさと「横倉山」

・牧野富太郎が愛した「横倉山」は、赤色が美しい石灰岩「土佐桜」などの岩石や約4億年前のクサリサンゴなどの化石の産地としても知られている。横倉山の特徴的な岩石や化石を紹介する（図7）。

●展示C：高知の山の絶滅危惧種

・ツキノワグマ、ニホンカモシカ、ニホンカワウソをはじめとする、絶滅のおそれのある山の動物たちを剥製や写真で紹介する（図8）。

図9. 作品と珊瑚や貝類の展示『君のcosmo僕のcosmo』（上）、『ぷかぷか 』（下）／A-4

図10. オーテピア1Fロビー壁面

●展示D：四国の森を守るために

・四国の森林について研究している森林総合研究所四国支所での研究成果を紹介する。

プロローグ

『君のcosmo 僕のcosmo 』

「土佐桜」 という岩石に出会った。
それは横倉山で出土したらしい。
調べてみると
4億年前の珊瑚を含む化石だという。

私がやまだと思っていた大地の一部が、海だったということに驚く。
さらにその化石はオーストラリア近くのサンゴ礁から来たという。
海がやまとなり、自然がめぐっていく。

これからの子どもたちにやまは何を語りかけてくるだろう。

2. プロローグ「玉響」の展示制作

天然岩絵具の魅力

日本画の画材の魅力は絵の具にある。天然の鉱物を砕き、精製して作った天然岩絵具、天然の原料を練り、精製した水干絵具などがある。天然岩絵具で有名なものとしては、孔雀石を粉砕すると緑青、藍銅鉱を粉砕すると群青、金茶石を粉砕すると金茶、辰砂鉱を粉砕すると辰砂、珊瑚を粉砕した珊瑚末などがあげられる。また水干絵具の中でも胡粉の白色は牡蠣・蛤・ホタテ等の貝殻を粉砕して作っている。このような自然の恵みから生み出された色を、動物の皮から抽出したたんぱく質を加工した膠で接着させて、日本画は描かれてきた。

・『君のcosmo　僕のcosmo』

特に高知で日本画の創作活動をしていることもあり、天然珊瑚末を郷土の色として精製し、作品に使うことで高知の自然の美しさを多くの人に知ってもらいたいと活動してきた。「君のcosmo　僕のcosmo」では、大きな珊瑚を被った少女を赤珊瑚・桃色珊瑚・白珊瑚で精製した珊瑚末で描いている。市販で売られている天然珊瑚末よりも粒子が荒いものをあえて作ることで、色や自然の力を感じてもらえるように作った。高知といえども、このようにふんだん

図11　粉砕機

図12　水干分解

に珊瑚を使って絵を描けるわけではない。当たり前にある自然がなくなるということを少女は警告している。作品の前には日本画の材料となるヒオウギ貝や珊瑚など実際に粉砕して作った絵の具、海の中の浮遊感や静けさを演出する作品で構成した（図9）。

・『土佐桜』

「土佐桜」との出会いは、2018年に行った企画展（ミジンコ展）会場見学と打ち合わせをするために、竣工したばかりのオーテピアに来館した時である。1Fの広いロビーの壁面に抽象絵画のようなものが目にとまった（図10）。学芸員　岡田直樹氏にたずねると、「土佐桜」という岩石を切り出して壁面にはめ込んだ物であると教えてくれた。粉砕したらどのような色ができるのだろうかと疑問に思ったところ、切り出した際に出来た破片があるとのことであった。この岩石を絵の具にし、桜を描くことで「土佐桜」という岩石を多くの人に知ってもらえるのではないかと考え、絵の具作りの研究を行った。

「横倉山自然の森博物館」学芸員　安井敏夫氏にたずねると、「土佐桜」とは約4億2700万年前（古生代シルル紀）の珊瑚の化石を含んだ貴重な石灰岩であることを教えていただいた。オーストラリアの近くにあった珊瑚礁が化石になったものが、プレート移動で北上し、日本に渡り、高知の横倉山山頂付近から「土佐桜」として切り出されるようになったのだそうだ。しかし今は採掘されておらず、貴重な岩石といえる。海中にあったことから、ハチノスサンゴやクサリサンゴ、ウミユリの化石を含んでいる。石肌が淡いピンク色をしており、その名が付いたとのことである。私自身、日本画の作家として10年来、高知の珊瑚を使って天然珊瑚末を精製し描く実践を行ってきたこともあり、そのつながりを深く感じた。

粉砕においては、愛媛県新居浜市にある

図13　『土佐桜』一部／A-5

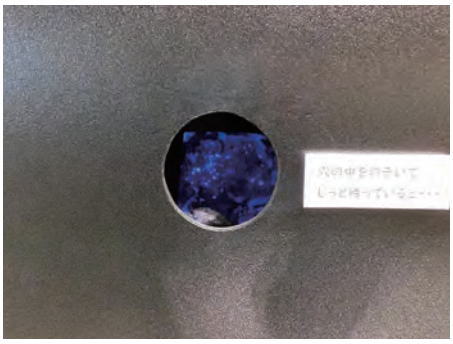

図14　Box

図15　『キラキラ』

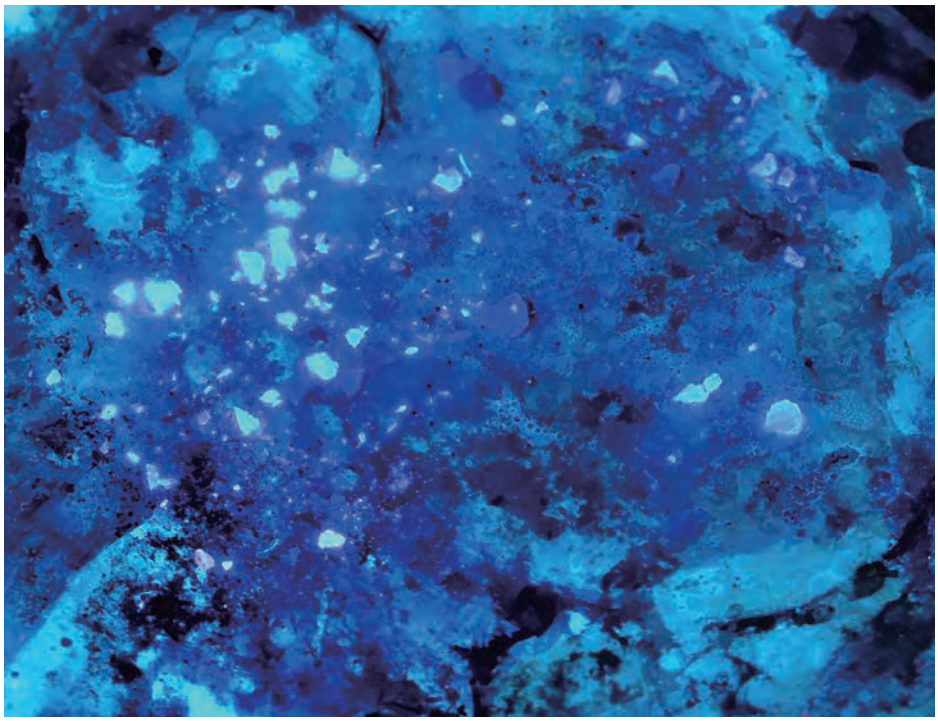

図16　Boxをのぞいて見える作品の様子／A-6

プロローグ

『キラキラ』

蛍石という鉱物に出会った。加熱したりブラックライトをあてたりすると、発光するらしい。
それなら、蛍石を粉砕すると光る絵の具になるのではないだろうか。

「あかがねミュージアム」のアート工房にて、岩石・鉱物を超微粒子にまで粉砕する粉砕機をお借りし、当時女子美術大学芸術学部長　橋本弘安先生の全面協力を受けて、粉砕し絵の具を作りあげた（図11）。

また2019年5月、嵯峨美術大学芸術学部造形学科仲政明教授の協力により、「土佐桜」の成分分析をしていただいた。日本画の天然絵具の中に「土佐桜」を粉砕したものはないので、安全性を確認するためである。使用分析機器として使用されたのは、VANTA LEICA製のMS5実体顕微鏡と、OLYMPUS製の可搬型蛍光X線分析装置（XRF）である。実体顕微鏡観察結果からも白色、赤色を呈した石材が認められる。蛍光X線分析結果からは、主にCa（カルシウム）、Si(ケイ素)、Fe（鉄）、Al(アルミニウム)、K（カリウム）、Ti（チタニウム）が検出された。検出強度から推測すると、白色を呈した石材はCaを主成分として判断でき、産出状況から石灰岩と推測される。また赤色を呈した石材はFeが含まれていると判断されるとのことであった。この成分分析より、安全性の高い絵の具であると判断した。

まず、「あかがねミュージアム」で粉砕していただいた絵の具を自宅にて水干分解し、さらに平らなタイルのツルツルの面に少量の水と絵の具を置き、小さいタイルですり合わせて、絵の具の粒子を細かくしていった（図12）。最後に膠と混ぜて桜を描いた。その他桜の色には赤珊瑚や白珊瑚の天然珊瑚末も併用し、全て天然の高知の素材を自分で絵の具にして描いている。同じ赤珊瑚をとってみても、粉砕の粒子の大きさの違いで多様な色を作ることが出来る。手間をかけても人工の絵の具では出せない色数を持てることは、作家としての喜びである。自分で時間をかけて絵の具から作ることで、自然と鉱物の何億年の声が聞こえてくる。技術的に描こうと考えず、その岩石の力をかりて作品を形にした。それが私の描いた『土佐桜』である（図13）。

図17　『土佐桜のキャラクター』

図18　「土佐桜」のクリアファイル

・蛍石

蛍石は一般的に日本画の画材には使用されていない。粒子が細かくなるとブラッ

図19　土佐桜のキャラクターを使って作った作品展示／A-7

土佐桜のキャラクターのネーミング募集で選考された3点

	①	②	③
名前	〈さん〉と〈さく〉	〈みちる〉と〈そめよ〉	〈みなと〉と〈みはる〉
名前をつけた理由	名前をつけた理由はひだりはうみや 珊瑚のイメージだったからさん、右はさくらをさかすことができたからさくとつけました。 ひなより	化石を含んだ岩石や今は綺麗な色として残っているのが素敵でロマンチックに思えたので。今も昔もみちるパワー、この世をそめよという意味です。 なーちゃんママより	二人もみ（実）をつけたらいいと思いました。 松原のんより
手紙	さんとさくどちらもいい名前だね。なんどもなんども口に出だしてよんでみたよ。 おとこの子にもおんなの子にもあう名前でとてもすきです。 2人の名前をあわすと、散策という言葉になるよ。どこかの山やまに散策にいきたいな。 おちより	みちるという名前は幾度も月が欠けていき、ようやく今があるという時間の蓄積のイメージができ、太古の海の音が聞こえてきました。そしてそめよという言葉には強い志やメッセージを感じ、もっと多くの桜をさかせたいという、奮い立つ気持ちになりました。 越智より	二人、み（実）をつけたらいいと思ったって書いてくれていて、「わー、すてき♡」と、思ったよ。桜の花がちったら、赤い実ができたら、うれしいかもね。「ほら、実がついた。」 おちより

図20. 高知麻紙を選ぶ

図21. 絵の具作り

クライト効果が弱くなり、鉱物が備えている魅力が半減してしまう。ブラックライトを照射した時の蛍石の発光が弱くなってしまうためである。そのため、あまり細かく粉砕しない蛍石の絵の具も作り、支持体に定着させた。空間が暗い方が青白く光る様子が分かりやすいため、Boxの中に作品を飾った（図14）。光る前と光っている様子の比較がしやすいように、先述のBoxの中にブラックライトをあてたものとBoxに入れずに照明をあてたものの2点を展示しその周りには蛍石をちりばめた（図15）。蛍石が青白く光る様子は夜空に光る星のようである（図16）。そのイメージを大切にするために、プラネタリウムの出来るだけ近い位置に展示した。安全性を考慮し、継続的にブラックライトをあてるのではなく、鑑賞者が作品の前に立った時に照明が点灯するように、センサーを設けた。センサーやBoxは作品の意図をくんで、学芸員の岡田氏を中心に制作していただいた。

3. 展示運営

・利用者参加による土佐桜のキャラクターのネーミング募集・選定

「玉響」展示では横倉山でみられる石灰岩「土佐桜」をイメージしたキャラクターを制作した。作品展示において「僕のcosmo君のcosmo」という作品を展示していることもあり、2人の中性的な少女からなるキャラクターである。「土佐桜」という岩石が、珊瑚の化石を含んだものであることや、「土佐桜」という名前にちなんで、桜の花を描いて咲かせた行為を分かりやすくといているイメージで作り上げた（図17）。消しゴム判子作家の尾崎浅子さんに版の制作を依頼し、時代の経過を少しでも感じてもらえるように、ホーローの大皿や古絹にスタンプして展示した（図19）。その後、展示の感想とあわせて、2人のキャラクターの名前を募集したところ、196個の名前が集まった。作品のコンセプトから適したものを3つ選んだ。選んだ理由が分かるよう、3つの名前それぞれに名前から感じた思いを手紙にして掲示した。再度展覧会中にどの名前がいいかについて投票を行い、〈さん〉と〈さく〉という名前に決定した。3名に書いた手紙は、紙ファイルにスタンプを押し命名者にプレゼントすることにした。

しかし、感想を返すこともファイルをプレゼントすることも、会期中に思いついているため、アンケートの段階で伝えていない点が反省すべき点である。事前に伝えておくことで、再度気にかけて会場に足を運んでもらい、自分たちが作り上げたキャラクターとしてさらに愛されるものになるのではないかと考える。紙ファイルについて

図22. ワークショップの工程

図23. 「石色の石」生徒作品

図24. フィレンツェワークショップの様子

はいろいろなノベルティがある中で、ひと手間かけることにより温かみの効果を演出することができると考え、選定した（図17）。

・ワークショップ

「土佐桜」を使った日本画のワークショップを、作品展示にあわせて実験室で行った。1回1時間程度で、定員を15名とし、大人もゆったりと自然やARTを楽しむ機会を作りたいと考えた。特に女性がゆっくりと科学館で楽しめる機会を増やしたいと構想を練った。使用した「土佐桜」の岩石は、もとは高知市民図書館本館の内外壁に使用されていたものである。高知市民図書館本館が残念ながら取り壊されることになった際に、貴重な岩石を後世に残そうと、新設されたオーテピア1Fロビーの壁にはめ込まれたものである。その過程で生まれた「土佐桜」のかけらを今回は使用している。この岩石をダイヤモンド砥石で削り、膠と混ぜてオリジナルの絵の具を作って、桜の花びらの形に切った高知麻紙に着彩することとした。できた作品を散らした花びらに見たてて鑑賞したり、ほかの参加者の作品5枚～6枚をあわせて1つの桜の花に構成させたりすることで、共同絵画のように楽しむことができた。記念に写真を撮ることで思い出を共有することもできた。また岩石について知るだけではなく、自分が岩石に直接触れ、色を通して時間の蓄積に出会いながら制作することで、4億年といった歴史や地学が生活のぐっと身近に感じるワークショップである。

【ワークショップの工程】

①「土佐桜」について知る

日本画の画材や展示した作品についての簡単な解説をした。横倉山で産出した日本最古4億年前の石灰岩である「土佐桜」で絵の具を作ることを知る。

②準備物を確認する

ダイヤモンド砥石#400（ダイヤモンド砥石は大きい石から簡単に粉を作るのに適して

図25　ギャラリートーク

図26　ギャラリートーク

いる。砥石に少量の水をつけ、鉱物などを手に持ち削る）
膠・平筆・高知麻紙

③桜の形に切ってある高知麻紙を選ぶ
a. 滲み止めのドーサ液だけをぬったもの
b. 部分的に金色を彩色したもの
c. 墨を部分的に彩色しているもの
3種類から選ぶ。

④着彩する
たっぷりの絵の具を筆に含ませて着彩する。

⑤「土佐桜」の岩石からできる色
1つの岩石でも削る部分によって、多様な色を作ることが可能である。

⑥描画について
高知麻紙本来の色・金色・墨の色を残すことで、より「土佐桜」の素朴で柔らかいピンク色を楽しむことができる。

⑦ドライフラワーをはる
ドライヤーで麻紙を乾かし、必要に応じて好きなドライフラワーをボンドで貼る。今回は使用したドライフラワーは、山帰来・ブルニア・ミモザ・シャーリーポピー・アメジストセージ等。作品によっては、ドライフラワーをはらずに完成させたものもある。

⑧片付けをする
環境のことを考え、紙パレットや水入れなどについた絵の具を捨てずに1つのバケツに集め、「土佐桜」の粒子を沈殿させる。

⑨絵の具を作る
水に溶かした「土佐桜」を何日かかけて乾燥させる。参加者全員で作った絵の具は、これからの作品制作時に使用することを伝える。

⑩鑑賞する
できた桜の花びらを集め組み合わせながら、他の参加者の作品も鑑賞し記念写真を撮る。

⑪飾る
完成した作品を持って帰り、額などに入れる等して家に飾る。

・あなたのひとひら（「土佐桜」ワークショップ）の感想

同じ石でも削る所を変えると全く違う色になるのが、面白かったです。逆に思い通りの色は出しづらいなぁとも思いましたが、一期一会の色だと思うと、それもまたよかったです。石を削っているのは無心になりました。（40代女性）

石好きにはたまらないワークショップでした。土佐桜の美しい桜色が自分で作れるとは・・・！知らなかったことを沢山知ることができ、よい機会になりました。（30代女性）

本日は貴重な体験をさせていただきました。心が「すー」と、力が抜けて軽くなりました。粉砕（ヤスリをかけながら）、色にときめきながら素敵な時間でした。膠・石と仲良くなれました。（60代女性）

ワークショップの感想は石から絵の具ができることにびっくりしました。他の方々の花びらも1つ1つ違ってすごいなーと、思いました。最後にさくらの形にして写真を撮った時、よりきれいに見えました。楽しかったです。（中学生女子）

土佐桜を削るところがとても面白く、いろんな石で岩絵具を作ってみたくなりました。「土佐桜」も、これからいろんな場所で気にして見てみようと思います。ロマンのある石、そして名前も美しいので広まってほしいですね。（30代女性）

絵を描いていた私ですが、今まで絵の具から作ったことがなく・・・。日本画の深さに触れて楽しかったです。ゴリゴリと削ることは、はまりそうです。（20代女性）

石をダイヤモンド砥石で削ると鮮やかな色が出るのが、とても楽しかったです。濃いピンクがきれいだし、淡いピンクもかわいくて、とても1つの石から出来る色とは、思えなかったです。（30代女性）

とても楽しいワークショップでした。先生に教えていただいたことをアレンジして、自分なりに書道の作品に使ってみようと思います。いつも優しく教えてくださり感謝いたします。このようなワークショップがあれば、是非参加したいです。2つ作れて最高！！先生も創作頑張ってください。（60代女性）

・ワークショップのまとめ

それぞれの地域にはその環境で育まれた多彩な石が存在している。このワークショップではダイヤモンド砥石で自然の石を粉砕し、膠とまぜることで、自分で絵の具を作ることができる。
右の写真は現在筆者の越智が勤務している高知市立南海中学校1年生が制作した『石色の石』という作品である。南海中学校は桂浜が近くにあり、自然に恵まれた環境の中に立地している。しかし当たり前にある美しい環境に、中学生が意識を向けることは少ない。そこで、桂浜の五色石から天然の絵の具を作り、実際に日本画の技法でぬってみることで、何年もかけて大地が作り上げた風土の色の優しさ美しさを体感する授業実践である。郷土の石や大地に出会うことで、より深く自分の生まれ育った環境を見つめる機会になると考える。
また2018年3月23日（金）～29日（木）イタリア･フィレンツエで行ったグループ展（高知大学教育学部　阿部鉄太郎先生の企画）で行ったワークショップでは、蓮の花びらの形に切った和紙に、フィレンツェで出会った方々が高知珊瑚で作った絵の具を重ねた。53枚の作品を大きな蓮の花にみたてて飾り付け、高知とフィレンツェの架け橋となる、大輪の花を咲かせた。このようにその地域の石･和紙など素材を変えることで多様に応用ができるワークショップである。鉱物のザラッとした感触を楽しみ、多様な鉱物に出会うきっかけとなる。

・ギャラリートーク

2020年10月9日（金）南海中学校の1年生（約60名）は「高知みらい科学館」での、校外学習を行った。せっかくの機会なので、その際に私の作品を鑑賞する時間を持ちたいと考えた。予定していた実験室での圧力の授業と、プラネタリウムの学習に加えて、ギャラリートークを企画した。2クラスの雰囲気にあわせて、2つの作品の解説を行った。私は今まで鑑賞教育の実践として、実物の絵に出会って欲しいという思いから、学校に大きな作品を持って行き鑑賞の授業をしたこともあるが、運搬が大変なこともあり継続することが厳しい状態にあった。今回は展示にあわせて来館したこともあり、多くの作品を展示した状態で見せることができた。

・生徒の感想

越智先生の絵を昔々の石で作った絵の具で描かれていることを知り驚きました。あの山も昔は海だったのかなと、思いました。4億年も前の石が、素晴らしい絵になっているんだなと思い感心しました。そのあとプラネタリウムも見たので、今日は地球について感じる一日となりました。（女子生徒）

私は今日の理科の授業で学校ではたぶんできない貴重な体験ができてよかったです。越智先生の作品は「何と何を混ぜたらこんな色になるんだろう。」と、思ってずっとみいっていました。また、絵の具だけでなく、石などでも、色をぬってあるのはすごくてびっくりしました。学校外でのマナーも意識して、学習することができました。（女子生徒）

僕はミジンコに興味があるので越智先生のミジンコの絵が好きでした。それと越智先生が土佐桜の石を触らせてくれたので、「シルル紀に触れることができたな。」と、思って楽しかったです。（男子生徒）

科学館に入ったらすぐ越智先生の作品があって、その迫力がすごいと思いました。特に先生の作品で印象に残ったのは蛍石の作品で、光をあてると青く光って見えるのが面白くてすごかったです。（男子生徒）

越智先生の作品を近くで見ると、遠くで見たときには気付かなかったのですが、色が小さな粒のようなものから出来ていて、いろいろな方向から見ると、光ったりするところが、普段使っている絵の具と違うと感じた。（女子生徒）

4. 成果と課題

・展示とワークショップを通じて、若い世代の女性たちの興味・関心が科学館の有効性につながったことに手ごたえを感じた。レディメイド製品に囲まれ、消費のみに慣らされてきた人々にとって、自身の手で作品を創造し、楽しむという過程の経験は、日常では得られないカタルシスを感じるいい機会になったと思われる。次回を楽しみにしているとの意見が多かったことでも知ることができる。

5. まとめ

・本企画展を企画、展示、運営するにあたって感じたことは地域にあって、固有の歴史や芸術、自然、民族（俗）も全ての事象は環境とそのつながりの中にある、との思いを実感した。地域博物館では、既成のあらゆるジャンルを取り込み、それらをつながりの中で紐解き発展させていくことで、地域の個性、さらには現代の社会が抱える課題と展望がよく見えてくるように思われた。

謝辞

本企画展を企画、開催するにあたっては、高知みらい科学館の学芸員　岡田直樹氏には多くのご助言とご指導をいただいた。また写真家　岩崎勇先生･ギャラリーHaRU　森元律氏には写真撮影等、多くの協力をしていただいた。本企画に協力していただいた皆さんに深く感謝申し上げます。