

# 博物館の新たな価値創造を考える

## －超高齢社会に向けた医療・福祉との連携による「博物館浴」の実践

九州産業大学地域共創学部教授

緒方 泉

### 1. 「博物館法」の一部改正で、注目は「第3条第3項」

文化庁は令和4（2022）年4月15日付けで、各都道府県教育委員会教育長等へ、「博物館法の一部を改正する法律の公布について」を通知した。博物館法が昭和27（1952）年3月1日に施行されてから70年が経過する中で、「これまで果たしてきた資料の収集・保管、展示・教育、調査・研究という基本的な役割・機能を今後とも引き続き果たしながら、博物館が社会教育施設や文化施設の双方の役割・機能を担うため、社会の変化に応じた博物館の実現を図る」ことを目的に、改正が図られた。

今回、注目したいのは、第3条第3項である。

「(前略) 地域における教育、学術及び文化の振興、文化観光その他の活動の推進を図り、もって地域の活力の向上に寄与するよう努めるものとする」と規定するうち、

- 1 「その他の活動」には、まちづくり、福祉分野における取組、地元の産業の振興、国際交流等の多様な活動を含み、
- 2 「地域の活力の向上」には、地域のまちづくりや産業の活性化に加え、コミュニティの衰退や孤立化等の社会包摂に係る課題、人口減少・過疎化・高齢化、環境問題等の地域が抱える様々な課題を解決することを含むこと。

という説明を「留意事項」で行っている。

特に、「その他の活動」に示される、福祉分野の取組や「地域の活力の向上」のコミュニティの衰退や孤立化等の社会包摂に係る課題、人口減少・過疎化・高齢化問題は、日本が抱える「2025年問題（団塊の世代が75歳以上になる）」「2042年問題（65歳以上の高齢者人口がピークを迎える）」への対応と相まって、地域博物館の新たな価値創造を考える上で、重要な箇所と言える。

### 2. 英国の博物館は「未開拓なウェルビーイング資源」である

ところで、英国のArt Fundが2019年に発行した報告書「Calm and Collected」によると、63%の人がストレス解消のために、博物館やギャラリーを訪問したことがあると答えた。しかし、定期的な訪問となるとわずか6%だった。こうしたことから、報告書では博

物館やギャラリーを、「untapped wellbeing resource」、つまり「未開拓なウェルビーイング資源」と断じた。

英国のMuseumNext<sup>®</sup>が主催した、「博物館と健康、ウェルビーイング」をテーマとしたオンラインサミット（2022年1月31日～2月2日）には、英国、米国、オランダ、スイス、シンガポール、台湾などの博物館・美術館から、医療・福祉機関等と連携した26件の活動プログラムが報告され、「未開拓なウェルビーイング資源」の改善に向けた活発な議論が展開された。

「Wellbeing with Vincent」（ゴッホ美術館：オランダ）、「Children, Grief and Loss」（ユダヤ博物館：イギリス）の発表では、コレクションの鑑賞を通じて、精神的不調、喪失感、悲嘆などの感情を語り合うメンタルヘルスプログラムが報告された。また、「Stress reduction in doctors in training through engagement with Art」（フローニンゲン美術館：オランダ）の発表では、研修医のストレス軽減だけでなく、作品鑑賞を通じて、患者への観察力、共感力を鍛錬するプログラムが報告された。

このように、博物館と医療・福祉機関が連携した、メンタルヘルス／ウェルビーイングプログラムは、海外で積極的に展開していることが分かる。

### 3. カナダでは、「処方箋」に博物館と書ける

カナダでは2018年11月から、患者の健康回復を促進する治療の補助として、「処方箋に博物館と書く」という取組が世界で初めて始まった。カナダ最古の美術館である、モントリオール美術館（1860年開館）とカナダ・フランコフォニー医師会が連携し、心身にさまざまな健康問題を抱える患者とその家族などが、全て無料で美術館に入館し、芸術文化の健康効果を楽しめるようになった。特徴は、医師が年間最大50枚の処方箋を発行でき、美術館には、専任のアートセラピストを含む教育・ウェルネス部門チームが結成され、医師、大学の研究者、病院関係者と協力して、アートプログラム開発を行っていることだ。同じような取組は、2021年9月からベルギーでも実験的に始まっている。

これまでの博物館は、利用者が「知的刺激や学び、楽しみ」を目的に訪れ、コレクションを五感で探求する場であると言われてきた。しかし、新たに「健康の場」という価値創造が始まろうとしている。

本稿では、博物館見学を通して、博物館の持つ癒し効果の人々の健康増進・疾病予防に活用する活動を「博物館浴」と定義し、国内外の「博物館浴」研究に関する現状と今後の課題を紹介していきたい。

#### 4. 「博物館浴」をフレイル予防に役立てたい

まず、健康とはどういう状態を意味するのだろうか？また、高齢社会を生きる高齢者の健康を考える上で、重要な観点は何であろうか？

WHO（世界保健機関）憲章の前文で、健康は「病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にある」と定義している。

高齢者は概ね、健康な高齢者、虚弱な高齢者、要介護の高齢者というステージを経て、天寿を全うしていく。

現在、健康と要介護との中間の時期に位置する虚弱な高齢者は、筋力や心身の活力が低下する段階という意味から「フレイル」と呼ばれる。高齢者の健康寿命を引き延ばすには、この「フレイル」段階に適切な介入があると、健康状態に戻すこともできると言われている。

早めに気づいて、予防することが大切なのだ。

では、高齢者の健康の秘訣は何か？それは3つある。

1つ目に体操・運動、2つ目に食事、栄養、そして3つ目に社会参加があげられる。

令和3（2021）年10月現在、全国の高齢化率は、28.9%である。「令和4年度高齢社会白書」によると65歳以上の51.6%の人が社会活動に参加している。参加して良かったと思うことは、「生活に充実感ができた」（48.8%）、「新しい友人ができた」（39.1%）、「健康や体力に自信がついた」（34.6%）と答えている。

したがって、社会活動に参加していない層（65歳以上の39.9%）は、今後、限りなくフレイル予備軍に転落する危険な状態にある。

そのためにも、「博物館、美術館」が社会参加の場となり、「博物館浴」を行えば、「健康に効果がある。フレイル予防に博物館浴は役立つ」と言えるようにしたい。しかし、それを立証するには、どうしたら良いのだろうか？

カナダのような「処方箋に博物館と書ける」という取組は、その効果が客観的なエビデンスから裏付けられたことで、地元医師会と美術館の連携が可能になった。

では、具体的に海外の博物館と健康に関する研究は、どこまで進んでいるのだろうか？

#### 5. 欧米の「博物館浴」研究事例を調べる

世界保健機関欧州地域事務局は2019年11月、「What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being?（健康と幸福感の増進における芸術の役割に関するエビデンスとは?）」という報告書をまとめた。

報告書のテーマは、美術、音楽、文芸、演劇、映画をはじめとする芸術と健康に関することであった。過去20年にヨーロッパを中心に芸術が健康に及ぼす効果はある程度認識されてきたが、それらの根拠となるエビデンスの存在は、必ずしも十分に認識されてこなかったとしている。つまり、「絵画作品を見ると、気持ちが癒される」「演奏会に行くと、気持ちがスッパリする」など、主観的な評価がほとんどであったというのだ。

そこで、2000年1月から2019年5月までに公表された英語、ロシア語の3,000件を超える芸術関連の医学文献を検証した。この検証から、芸術の効果やその他の影響を、疾病予防や健康増進と疾病管理や治療の2分野に分け、一定の条件を満たすエビデンスを有する論文に整理分類した。そして、芸術と健康を結びつける論理モデルとして、以下のように4つの側面を提示することで、今後の実証研究に当たってのエビデンス意識、そしてクオリティの向上、つまり「感覚から科学」への進展を促した。

- ①心理面（例：自己効力感、ストレスの対処、感情制御の向上）
- ②生理面（例：ストレスホルモン応答の軽減、免疫機能の強化、心血管反応の増強）
- ③社会面（例：孤独や孤立の軽減、社会的支援の強化、社会的行動の改善）
- ④行動面（例：エクササイズを増加、より健康的な行動の採用、スキルの育成）

2021年になると、ニュージーランド、オークランド大学のMikaela Lawら<sup>1</sup>は、「視覚的芸術作品の鑑賞がストレスにどう影響を及ぼすか」という研究目的の文献レビューを行った。それぞれの研究方法を分析し、WHOの報告書で指摘された研究方法のギャップの是正を目指そうとした。

そして、「あらゆる集団や環境において、視覚的芸術作品の鑑賞がストレスの結果に及ぼす影響について、どのような研究が行われているか」を究明するために、以下の6つの問いを提起した。

- ①どのような集団や環境で研究されたか？
- ②どのような研究方法が用いられたか？
- ③どのようなストレス結果が測定されたか？
- ④どのような種類と内容の芸術作品が鑑賞されたか？

⑤芸術作品の鑑賞時間はどのくらいで、何作品が鑑賞されたか？

⑥研究では、ストレスの結果に変化が見られたか？  
そしてMikaela Lawらは、こうした問いに適応する、以下のような実証実験例を紹介した。

英国のウェストミンスター大学のAngela Clowらは、ロンドンの労働者を対象に、アートギャラリーへの昼休みの短時間訪問前後で、ストレスホルモンの指標になる、副腎皮質ホルモン「コルチゾール」検査を行った。訪問時はかなり高い値を示していたが、見学後は正常値に戻った。昼休みの短時間訪問だけでも、5時間の休息に値するストレスの軽減になると報告した（Angela Clow他、2006年）<sup>2</sup>。

イタリアのローマ・トレ大学の研究グループは、血圧と脈拍数という生理面から、現代美術と具象画の鑑賞前後の変化を調べた。その結果、具象画を見学したグループは収縮期血圧が有意に低下したと報告した（Stefano Mastandrea他、2019年）<sup>3</sup>。

イタリアのヴィラ・サンタ・マリア研究所の研究グループは、ピエモンテ州にあるヴィコフォルテ大聖堂（1500年代のもので、世界最大級の楕円形天井や壁に「聖母子像」などのフレスコ画が描かれる）で、生理測定を行った。約2時間のツアーで、大聖堂見学前後2回の「コルチゾール」検査で、最大60%の低下が認められた。また、対象者の90%が見学後の方が良い気分になったと報告した（Enzo Grossi他、2019年）<sup>4</sup>。

こうした実証実験例は、スイス、ザンクト・ガレン美術館（Wolfgang Tschacher他、2012）<sup>5</sup>、イタリア、リヴォリ城現代美術館（Francesca Ferroni他、2018年）<sup>6</sup>、アメリカ、ベルビュー美術館（Kristina Ter-Kazarian、2020年）<sup>7</sup>、スイス、シャウラガー・ローレンツ財団美術館（Liosa Krauss他、2021年）<sup>8</sup>など、ヨーロッパからアメリカへも広がりを見せている。

しかし、実証実験は海外初出の2006年より前、2001年に日本で行われていたことを明記しておきたい。

それは、愛知県小牧市にあるメナード美術館で開催した、内容の異なる3つの展覧会の来場者を対象とする、生理測定（コルチゾール検査）、心理測定（多面的感情状態尺度、VAS＝健康感評価検査）であった。

美術館HP<sup>9</sup>を見ると、①生理測定では、いずれの展覧会においても、鑑賞後にコルチゾール値が減少②心理測定では、多面的感情状態尺度の抑うつ不安感、倦怠感、敵意のみ減少。VASのストレス感、精神負担感、身体負担感は減少。美術館鑑賞は、生理的にも、心理的にも癒し効果があると報告している。しかし、その後国内では「博物館浴」研究の進展がなく、これまでに至っていた。

このように、国内外で美術作品鑑賞が健康維持、ス

トレスの軽減に効果があるというエビデンスが蓄積されつつある。その反面、国内外ともに未だ研究数が少ないことから、心理的・生理的効果に関する研究方法や実験手順の統一化が進んでいないことが分かる。

## 6. 「博物館浴」の実証実験を始める

心理的・生理的効果の研究で注目すべきは、宮崎良文らによる1990年代から始まった「森林浴」研究である（宮崎良文他、2015年）<sup>10</sup>。2005年から2014年にかけて、北海道から沖縄に至る全国60箇所の森林部と都市部でフィールド実験を重ねた。

基本的な実験手順は、概ね10人～12人が1単位となり、それを2グループに分け、森林部と都市部での約15分間の座観と歩行を1セットにし、2日間で交互に行う。また、前後には心理測定として、POMS2日本版やVAS（気分プロフィール検査）や「快適感、鎮静感、自然感」に関する13段階のスケール検査（空間印象評価＝SD法）、そして生理測定として、血圧、脈拍、唾液中のアミラーゼまたはコルチゾール検査などを行っている。

筆者は、これまでの森林浴研究を参考にしながら、2020年9月から科研費、文化庁補助金の採択を受け、国内での「博物館浴」実証実験を開始している（但し、コロナ禍で唾液中のアミラーゼ採取による生理測定は未実施）。

まず、心理・生理測定に関する道具と客観的評価の項目と内容を紹介したい。

### (1) 心理測定／健康感評価検査：

#### VAS（Visual Analogue Scale）

VASの質問紙は、A4サイズで、10cmの物差しスケールの両端を「最も健康な状態」と「最も悪い状態」とし、今の自分の状態をスケール上に「×」でチェックする。最も健康な状態を100、最も悪い状態を0とし、0からチェックされた点の距離を測定し、その長さ（mm）を健康感の尺度得点としている。

質問は①「今、身体の調子はどうですか？」、②「今、精神的ストレスを感じていませんか？」、③「今、集中力が高いですか？」、④「今、疲労感を感じていませんか？」、⑤「今、楽しいと感じていますか？」、⑥「今、不安感を感じていませんか？」、⑦「今、爽快感を感じていますか？」の7項目で構成される。回答時間は5分程度である。

### (2) 心理測定／気分・感情評価検査：

#### POMS（Profile of Mood States）

POMSは気分・感情評価をするための質問紙で、金子書房：POMS2日本語版（成人用または青少年用短縮版）を使用する。A4サイズで、質問は35項目ある。全項目版の65項目に比べ、質問数が約半分になるため

被験者への負担が少ないという特徴がある。この評価は、【怒り－敵意】【混乱－当惑】【抑うつ－落込み】【疲労－無気力】【緊張－不安】というネガティブな感情、そして【活気－活力】というポジティブな感情の6尺度を測定する。回答時間は5分程度である。

### (3) 生理測定：手首式血圧計・脈拍計

自律神経活動の指標となる、最高血圧（収縮期血圧）、最低血圧（拡張期血圧）、脈拍数の計測は、OMRON製：手首式血圧計HEM-6121で行う。血圧測定や脈拍測定は、自律神経の活動を反映できる最も簡易な方法である。

基本的に生体がリラックス状態にある時は、血圧及び脈拍数は下降し、ストレスがかかっている状態では上昇する。すなわち、低減は副交感神経活動を優位に示し、リラックス状態にある。反対に増加は交感神経の興奮を示し、緊張状態を意味する。

なお、実証実験にあたっては、九州産業大学倫理委員会の承認を得た上で、参加者に「博物館浴」研究の概要を説明し、同意が得られた方のみを被験者としている。

## 7. 心理・生理測定による、実証実験方法の統一化を目指す

筆者は、これまで『博物館浴』によるリラックス効果の検証－超高齢社会に向けた博物館の新たな役割を考えるために－（2021年）<sup>11</sup>と『博物館浴』研究の進展に向けた海外文献調査－Mikaela Lawらのスコopingレビューをもとに－（2021年）<sup>12</sup>の2本の研究ノートを発表した。

前者では、森林浴研究の実証実験に基づき、歴史系、美術系、考古系、民俗系などの館で心理・生理測定を行い、客観的評価のデータを蓄積した。

他方、後者では、世界で進められる「博物館浴」研究論文を紹介し、心理・生理測定による研究手法、実験手順などの統一化に向けた共通課題を明らかにした。

その後、筆者はMikaela Lawらが掲げた、6つの問いに応えながら、30例を越える「博物館浴」実証実験を続け、その結果を『博物館浴』の生理・心理的影響に関する基礎的研究（1）－中学生・高校生を事例として－（2022年）<sup>13</sup>、『博物館浴』の生理・心理的影響に関する基礎的研究（2）－学芸員、博物館関係者を事例として－（2022年）<sup>14</sup>、『博物館浴』の生理・心理的影響に関する基礎的研究（3）－博物館学を「学ぶ大学生」と「学ばない大学生」を事例として－（2022年）<sup>15</sup>という3本の研究ノートで報告した（しかし、コロナ禍が続くため、高齢者施設での実証実験は未だ実施していない）。

## 8. 「博物館浴」実証実験で分かってきたこと

これまでの「博物館浴」実証実験の対象者は、学芸員、博物館関係者、中学生、高校生、大学生（博物館学を学ぶ学生、学ばない学生）など300名を超える。また実施した館は、九州国立博物館、福岡市博物館、福岡市美術館、福岡アジア美術館、佐賀県立博物館・佐賀県立美術館・長崎県時津町民俗資料館、熊本県御船町恐竜博物館、鹿児島県三宅美術館など、九州・沖縄地域の36箇所（令和4年10月現在）である。歴史系、考古系、美術系、民俗系、自然史系など多岐にわたる。

以下、これまでの「博物館浴」実証実験から、分かってきたことをいくつか紹介したい。

- (1) 見学時間が30分、20分、10分でもリラックス効果に影響があった。10分でも影響が見られたことから、昼休み時間を活用した、メンタルヘルス対策の一つとして、「博物館浴」を提唱していくことが期待できる。
- (2) 歴史系、考古系、美術系、自然史系などいろいろな館種で実施したが、それぞれにリラックス効果に影響があった。また、展示内容により、影響に差が見られた。例えば、美術館で古美術を見た人は【抑うつ－落込み】【疲労－無気力】の数値が下がり、抽象画を見た人は【活気－活力】の数値が上がるという傾向があった。今後実証実験数を増やすことで、展示内容により効果の違いが検証されれば、その日の状態に適した鑑賞作品の選択が可能になるかもしれない。
- (3) 「博物館によく行く人」でも、「博物館にあまり行かない人」でもリラックス効果に影響があった。このことから、「誰でもいつでも、気軽に利用できる」博物館健康ステーションを提唱していくきっかけを得たと言える。
- (4) 「低血圧」の人の数値が上がり、「高血圧」の人の数値が下がる傾向が見られた。特に、「博物館浴」に参加することで、全ての人の血圧を下げるような働きがあるならば、「低血圧」の人にとって、博物館・美術館等は利用しにくい空間となってしまう。しかし、今回の結果から、「低血圧」の人の血圧まで下げるといふ、マイナス効果は見られないことから、「博物館浴」のリラックス効果は、幅広く享受できると考えられる。
- (5) 福岡市博物館の実証実験（令和3（2021）年12月26日実施）に参加した高校2年生は、「今回、『博物館浴』という言葉は初めて聞いたのですが、体験してみて本当にリラックス効果を感じ、とても楽しい時間を過ごせました。今後、

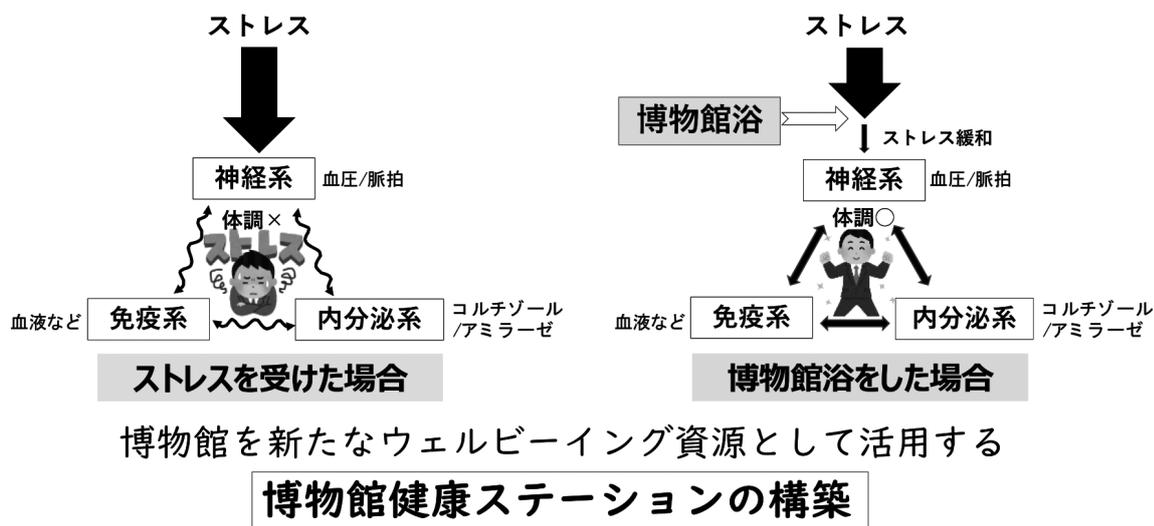


図1 「博物館浴」によるストレス軽減と人間の恒常性の関係

気分がすぐれなかったり、疲労がたまっていると感じたりしたときは、森林浴や博物館浴を取り入れていきたいと思います」と感想を話した。コロナ禍にある中学生・高校生のメンタルヘルス／ウェルビーイング対策として、「博物館浴」の活用が期待できる。

## 9. 最後にー「博物館浴」しよう!!ー

筆者は、令和2（2020）年9月から始めた「博物館浴」実証実験で、Mikaela Lawらが掲げる6つの問いに応えることで、実証実験方法の統一化を図ってきた。その結果、「博物館浴」のリラックス効果を定量的に評価することを通じて、科学的エビデンスを得て

きている。こうしたことから、デイサービスセンターやリハビリテーション病院など医療・福祉施設との連携が進み、高齢者や医療従事者向けのオンライン「博物館浴」プログラムの開発にも着手している。

今後も、全国の博物館、美術館などで行う世代別の実証実験回数を増やし、科学的データの蓄積を図ることで、「今日は博物館でリラックスしよう!」という気軽な博物館浴ファンが増えることを期待したい。そして、博物館をウェルビーイング資源として活用する、新たな価値創造に向けた博物館健康ステーションの構築（図1）を目指していきたい。

（おがた・いずみ）

- 1 Mikaela Law, Nikita Karulkar, Elizabeth Broadbent (2021). Evidence for the effects of viewing visual artworks on stress outcomes: a scoping review, *BMJ Open*.
- 2 Angela Clow with Catherine Fredhoi (2006). Normalisation of salivary cortisol levels and self-report stress by a brief lunchtime visit to an art gallery by London City workers, *Journal of Holistic Healthcare*, Volume3 Issue2 May.
- 3 Stefano Mastandrea, Fridanna Maricchiolo, Giuseppe Carrya, Iliaria Giovannelli, Valentina Giuliani & Daniele Berardi (2019). Visits to figurative art museums may lower blood pressure and stress, *ARTS & HEALTH*, 11, 123-132
- 4 Wolfgang Tschacher · Steven Greenwood · Volker Kirchberg · Stéphanie Wintzerith · Karen van den Berg · Martin Tröndle (2012). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6-1, 96-103
- 5 Francesca Ferroni · Martina Ardizzi · Anna Kolesnikov · Vittorio Gallese (2018). Behavioral and autonomic responses to real and digital reproductions of works of art, *Progress in Brain Research*, January 2018
- 6 Francesca Ferroni, Martina Ardizzi, Anna Kolesnikov, Vittorio Gallese (2018). Behavioral and autonomic responses to real and digital reproductions of works of art, *Progress in Brain Research*, January 2018
- 7 Kristina Ter-Kazarian (2021). Influence of an art museum visit on individuals' psychological and physiological indicators of stress
- 8 Luisa Krauss, Celine Ott, Andrea Meyer, and Jens Gaab (2021). Impact of Contextualizing Information on Aesthetic Experience and Psychophysiological Responses to Art in a Museum: A Naturalistic Randomized Controlled Trial, *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 15-3, 505-516
- 9 メナード美術館HP：Retrieved from <https://museum.menard.co.jp/outline/index.html>
- 10 宮崎良文・宋チヨロン・池井晴美 (2015) 「自然セラピーの予防医学的効果とその個人差」『日本生理人類学会誌』20-1, 19-32
- 11 緒方泉 (2021) 「博物館浴によるリラックス効果の検証ー超高齢社会に向けた博物館の新たな役割を考えるためにー」『地域共創学会誌』, 第6号, 55-72
- 12 緒方泉 (2021) 「『博物館浴』研究の進展に向けた海外文献調査ーMikaela Lawらのスコーピングレビューをもとにー」『地域共創学会誌』, 第7号, 35-52
- 13 緒方泉 (2022) 「『博物館浴』の生理・心理的影響に関する基礎的研究 (1)ー中学生・高校生を事例としてー」『地域共創学会誌』, 第8号, 17-49
- 14 緒方泉 (2022) 「『博物館浴』の生理・心理的影響に関する基礎的研究 (2)ー学芸員・博物館関係者を事例としてー」『地域共創学会誌』, 第9号, 27-47
- 15 緒方泉 (2022) 「『博物館浴』の生理・心理的影響に関する基礎的研究 (3)ー博物館学を「学ぶ大学生」と「学ばない大学生」を事例としてー」『地域共創学会誌』, 第9号, 48-76