

巻頭言

## 地域研究デジタルアーカイブの可能性

高倉浩樹 (東北アジア研究センター 教授)

2021年3月末に、東北アジア研究センターは、地域研究デジタルアーカイブを制作・発信させた。その運営に関わりながら、感じたことを述べてみたい。

我々のデジタルアーカイブには、画像を中心とする地域研究に関わる資料群=データベースが複数収容されている。現時点では、シベリア先住民族の民族誌写真や中央ユーラシアの碑文、旧石器遺物や日本の地域史料などが登録され、自由に閲覧・利用できる。これだけなら従来の研究データベースと同じように思えるが、一つのシステムのなかに複数のデータベースが格納されている点が違いである。今後もデータベースは増え続けていくことが前提になっている。さらに一つのシステムの中に格納されるということは、複数の資料群を串刺し的に検索することができることになる。その成果の一つは世界地図と年表から直感的に資料が探索できるようにしたことだ。地図や年代を見ながら、地域や時代資料を見つけ出すことができる。

一般に、デジタルアーカイブとは図書や公文書、美術品、博物資料、歴史資料などの知的資産をデジタル化しインターネットで公開する仕組みである。国立公文書館や国文学資料館などのウェブサイトが貴重な資料を楽しんだ方もおられるかもしれない。となると博物館などの「お宝」を所蔵する施設の取り組みと誤ってしまうかもしれないが、大学などの研究機関も大に関わるのである。なぜなら上記の知的資産は研究資料でもあり、研究者はそれらの資料の価値を発掘・鑑定する役割を担っているからである。

大学の特徴は価値あるものと「鑑定」される前のデータ



東北アジア研究センター地域研究デジタルアーカイブのトップ画面

がたくさん集積されていることにある。それは気象データのように数値化された場合もあるし、岩石や生物の標本であるかもしれない。歴史文書や考古資料も同様であるし、質問紙などの文字データも含まれる。デジタルアーカイブに対する大学の貢献は、こうした「知的資産」以前のデータを集積・流通できるようにすることだと考えている。退職した研究者が残した資料をデジタル化して保存・活用する仕組みはその一つであろう。データの価値は研究者のみが判断すべきものではない。公開することで例えば芸術家が、データに科学以上の価値を見いだすかもしれない。

筆者の専門である人類学の場合、民族誌写真がその筆頭である。この画像データに位置情報と時間情報をつけて公開すれば、調査に応じてくれた先住民の人々も活用ができるようになる。ロシアへの現地調査ができない現在、アーカイブ写真を題材にした共同研究は一つの可能性である。折しも東北大学附属図書館を中心に、東北大総合デジタルアーカイブ構想が動き出している。この動きとも連携しながら、デジタルアーカイブを用いた地域研究を考えていかねばならないと感じている。



### contents

- 1 巻頭言
- 2 私の東北アジア研究
- 3 新任ごあいさつ
- 4 最近の研究会・シンポジウム、展示会ほか
- 5 著書・論文紹介
- 6 プレスリリース
- 8 活動風景

## 私の東北アジア研究

## 沿岸の人々と資源のつながりの持続可能性のために



Delaney Alyne E.

日本・朝鮮半島研究分野／准教授



政府の政策決定、人口動態の変化、気候変動、海況の変化など、沿岸のコミュニティと漁業家族は今日、さまざまな脅威に直面している。

私は文化人類学者として、沿岸資源に依存する漁民の生活様式を研究し始めたが、彼らの活動や相互作用を理解するためには、近隣の沿岸環境や土地・海景にも注目する必要があることにすぐに気づいた。

海を生活の場とする人々は、「大漁」を祈願したり、特別な「供養」を通じて溺死した人々の冥福を祈ったりするなど、生業と結びついた特別な活動を展開している。暦の上では正月は休みだが、海は絶好のコンディションだ。

やがて私は、人口動態や経済、政府の政策、さらには台風や津波といった自然災害など、外部環境が彼らの活動に与える影響についても理解を深めるようになった。たとえば、EUにおける漁業ガバナンスの仕事では、「天然資源」の意思決定から社会文化的な配慮がいかに取り残されているかを目の当たりにし、意思決定のプロセスにコミュニティや漁業者が含まれるよう、社会的データや指標を盛り込む支援に取り組んでいる。

その一環として、私は社会的影響評価に取り組み始め、それが社会的持続可能性について考えるきっかけとなった。2011年の東日本大震災で発生した大津

波をきっかけに、私はコミュニティのレジリエンス(回復力)という概念について、特にさまざまなレベルの政府によってとられた措置—そして誤った措置—についてさらに考えるようになった。間違いなく、復旧・復興計画は人々が立ち直り、未来に向かって前進するのに役立つ。また、多くの場所で、過去10年の間子供たちを海岸や海から遠ざけることによって、地域文化と環境との関わり方を変えてしまった。沿岸の文化は、海との関わりを通して発展してきた。そのため、巨大な防潮堤の建設、「レッドゾーン」の命名、子どもたちが海岸で交流することを控えるなどの決定がなされ、海岸文化は変化していった。

現在では、海や海岸での新たな活動を促進することで、この変化を最小限に抑えようとしている地域もある。私が最近取り組んでいる SEAQUEST プロジェクトは、アクション・リサーチと応用リサーチであり、行われている活動を記録するだけでなく、宮城県の沿岸地域と海洋の持続可能性のために、ステークホルダーと協力して知識と行動を共創している。私たちは共に、年配の漁師や女性から地域の生態学的知

識を集め、海をモニタリングし、市民科学を実施し、新しい「海業」活動を通してすべてを結びつけることで、コミュニティの回復力を目指している。

人類学者として、私は人々と文化の知識には本質的な価値があると信じている。そして私は早くから、共に働く人々に「危害を加えない」よう教えられてきた。しかし、時を経て、特に経済学や定量化可能なデータが圧倒的に好まれるのを目の当たりにするにつれ、私たちには害を与えないだけでなく、質的データから見出されるニュアンスや重要なディテールを把握している私たちにしかできない知識と理解を促進し、一緒に働く人々と積極的に協力し、サポートする義務があることも学びだ。

デレーニ・アリン・E 文化・環境人類学者として、世界各地の沿岸地域や漁業コミュニティで活動している。ガバナンスやコモンズ関連の研究に加え、場所への愛着や里海、漁民の森、海洋関連の市民科学などの活動など、沿岸コミュニティの場所や環境に関連するトピックも調査している。また、映像ワークショップや映像人類学などの新しい研究手法にも関心がある。

# #1



Thomas E. Currie

客員研究員  
(2023.6.29 ~ 7.31)

トーマス(トム)・E・カリー ▶ UCLで学位取得後、日本学術振興会外国人特別研究員などを経て現職。専門は人間行動生態学、文化進化。エクセター大学 生物・保全センター教授。

## 130年前からの宿題

text: 田村光平

南蛮味噌がお気に入りだったり、ケニアで持続可能性に関するフィールドワークに取り組んでいたりと、トムの人格も、研究も非常に多面的で、あまり一言でまとめてしまいたくない。しかし紙面の関係もあり、ここではセンターにも関連する通文化比較について取り上げる。1888年、文化人類学の祖のひとりとされるエドワード・タイラーの通文化比較の解析に、統計学と優生学の祖のひとりであるフランシス・ゴルトンが、統計的非独立性の問題を指摘したとされる。現生人類は出アフリカ後世界中に拡散し、その後も交流を続けているため、遺伝的のみならず「文化」的にも類縁関係がある。だから、サンプルの独立性を仮定した通常統計は誤りを招く可能性がある。コロナ禍で感染者数と国の属性の相関が測られ、ときに偏見を強化したが、その結論は誤りである可能性が高い。

文化人類学では通文化比較は下火になったが、トムの師匠であるルース・メイスと進化生物学者マーク・ペイジェルが、1994年に生物学の系統比較法を通文化比較に持ち込み、2000年代に大きく花開いた。トムはそうした研究を発展させ、オーストロネシア語族の政治形態の複雑化や、ユーラシア大陸の騎馬技術の拡散など、人類史のスケールでの社会の複雑化のパターンや駆動要因について研究している。日本ではそうした定量的解析と(素朴な)「真実」や「普遍的法則」の追求が同一視されることもあるが、それよりも「適切」な知識生産や社会との関係に重心を置く、ポストモダン以降の(歴史)科学者としてのスタンスからも学ぶことが多い。彼の日本滞在中に、教授への昇進が決まったのも不思議な縁である。おめでとう、トム。

## 岩石記録から紐解く初期地球の海洋組成

私は炭酸塩岩という岩石を用いて、生命が誕生した時代(原太古代:約40億年前)の海洋の化学組成を復元し、海水組成と生命の共進化に関する研究を行っています。これまで、原太古代の堆積岩からは多くの生命の痕跡が報告されていますが、その生物種や生息環境についてはいまだに殆どわかっていません。議論を複雑にするのは、変成作用や変質作用により当時の岩石が初生的な組成を改変されていることです。そこで私は、炭酸塩岩の主成分元素濃度から、その組成の二次的改変の大きさを見積もる方法を確立し、海水から直接沈殿した最古の炭酸塩岩を報告しました。さらに、その炭酸塩岩の組成と地質学的な産状を組み合わせることで、当時の深

海と大陸縁辺部で海水の生命必須金属元素、例えばNiやZnなど、の組成が異なることを報告しました。しかし、より高精度の海洋組成推定を実現するためには、高度な鉱物学的な知識が必要だと考えています。今回の着任を契機に、鉱物学的な知見をさらに深め、新しい側面から海水組成と生命の共進化解明に取り組めます。

# #2



吉田聡

地質研究資料アーカイブと試料キュレーションユニット / 学術研究員

よしだ・さとし ▶ 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻を修了。博士(理学)。同大学院総合文化研究科にて特任研究員を経て現職。

歴史資料学研究会 第15回例会

## 1900年ドイツ石炭危機 —メディアの中の消費者不安と独占批判



竹原万雄

(上廣歴史資料学研究部門／助教)

会期 2023年6月12日

会場 オンライン開催

上 廣歴史資料学研究部門では、2022年度より「歴史資料学研究会」を毎月1回のペースでオンライン形式にて開催している。研究報告は、東北地方の歴史資料を中心に扱いつつも、第14回のような東北アジア地域、さらに今回はドイツにまで及んでいるように研究交流の幅を広げている。

第15回例会では、東京大学経済学研究科博士課程の矢島ショーン氏より「1900年ドイツ石炭危機—メディアの中の消費者不安と独占批判」と題してご報告いただいた。1900年は石炭の供給不足と価格騰貴がピークに達し、反独占運動が開始され、帝国議会も石炭危機・独占を議題と

するようになった。こうした反独占運動・帝国議会の動向に焦点をあてる先行研究に対し、矢島氏は同年8月から10月に集中する新聞報道に注目した。結果、新聞では冬の家庭向け燃料確保の不安や、非道徳的な生産者独占に対峙する搾取される家庭消費者という構図が強調されたことを読み解き、マス・メディアによって経済問題が顕在化される様相などを明らかにした。

興味深い新聞記事が紹介されるなか、討論では記事の信ぴょう性や社会的インパクトをいかに実証するかについて質問・提案が出されるなど、充実した意見交換がなされた。異なる国・時代・分野を専

門とする参加者同士が刺激を受けあえる研究会となったことが印象的であった。



歴史資料学研究会ポスター 第15回例会

歴史資料学研究会 第14回例会

## 清(後金)の朝鮮侵略をめぐる対馬藩の情報収集活動



程永超

(日本・朝鮮半島研究分野／准教授)

会期 2023年5月22日

会場 オンライン開催

後 金(清)の朝鮮侵略とは、丁卯の役(1627)と丙子の役(1636)を指す。

本発表では、入関前における女真族の

動向について、対馬藩がいつ、どのように、如何なる情報を収集して幕府に報告を行なったのかを考察した。先行研究によると「朝鮮・対馬ルート」は徳川幕府による中国関連情報収集の四ルートの一つとあるが、本研究では当該ルートの初期の様相を分析した。その結果、丁卯・丙子の役を契機に、大陸情報の収集が実質上対馬藩主の職務の一つとなり、また一方で朝鮮・対馬ルートも形成されるに至ったことが判明した。

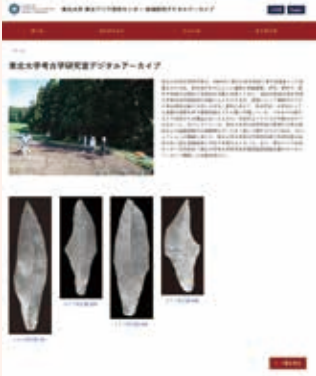
丁卯の役と丙子の役における対馬藩の情報収集活動には大きな違いがある。すなわち、対馬藩は、丁卯の役では朝鮮からの通知を受けてから情報収集を開始したのに対して、丙子の役ではそうした通知を受けるより前に既に情報を集めていた。したがっ

て、丁卯の役から丙子の役にかけて、対馬藩は受動的な情報収集活動から自発的なそれへと姿勢を変化させたと言えよう。

ところで、紙屋敦之氏は「幕藩制国家の成立と東アジア」(『歴史学研究』573、1987)において、女真族の入関前の動向に注目することが「鎖国」研究において重要だと主張する。本研究では、そこからさらに踏み込んで、対馬宗家文書の分析を通して幕府による女真族の情報収集やその内容を明らかにし、近世日本の対外関係史における対馬藩の役割を実証的に考察することができた。



歴史資料学研究会ポスター 第14回例会



### 東北大学考古学研究室デジタルアーカイブ

2023年3月31日

text: 田村光平

2023年6月、佐賀県吉野ヶ里遺跡で石棺墓が発掘される様子が報道され、注目を集めた。その際、石棺墓の「蓋」を取り去る日が事前に公表されたり、調査中の写真が多数公開されるなどした。こうした報道のなか、考古学者のあいだでは、石棺墓の「中身」への期待とともに、発掘の方法について、批判も含め、議論が活発に交わされた。

2023年度の公開分として、センターの「地域研究デジタルアーカイブ」に、「東北大学考古学研究室デジタルアーカイブ」が加えられた。現在は、高倉山遺跡の発掘調査の成果と、調査中の写真が掲載されている。出土した遺物や発掘過程の写真の一部はすでに刊行された発掘報告書にも掲載されている

が、そこに掲載しきれなかった情報もここでは公開されており、吉野ヶ里遺跡で議論的となった発掘の過程をおうことができる。

大学や研究者の活動に求められる透明性の水準は、さまざまな方面からの要請で高くなり、自然科学・社会科学問わず、論文誌へ掲載する際すべてのデータやスクリプトの公開を求められるケースが増えている。デジタルアーカイブは、研究者による二次利用や、非専門家による教育や普及目的の活用が想定されることが多い。本アーカイブも、そのような役割はあるが、加えて、透明性の要請に沿うものであり、デジタルアーカイブの役割の多様性を示す事例となっている。

### 古文書が語る地域の歴史 第3号 — 撫子日記 —

荒武賢一朗監修 岩出山古文書を読む会編集・発行 2023年3月刊

text: 荒武賢一朗

本書は、宮城県図書館に所蔵されている保田光則著『撫子日記』の原本と、岩出山古文書を読む会（宮城県大崎市）で解説した翻刻文を掲載し、それに関連した鵜田勝彦氏の論説「保田光則のこと」・「『撫子日記』をたずねて」を収録した資料集である。江戸時代後期に仙台藩士であった保田光則（1797年生—1870年没）は、幼少のころから儒学・歌学を習得し、国学などにも精通する著名な学者で、仙台藩の藩校養賢堂指南役や藩主伊達慶邦の歌道師範役を務めた。1861年、65歳の保田は現在の仙台市青葉区堤町を出発し、宮城県北部の各地を巡り、鳴子温泉（大崎市）との間を往復する。巧み

な文章によって、人々との交流や、訪問した場所の地名・寺社・石碑、さらには伝承などを『撫子日記』としてまとめた。もちろん、旅路の風景や自らの心境を和歌にすることも欠かさず、当時の文化人の記録であり、また社会情勢を知る好著といえる。岩出山古文書を読む会では、この名著をテキストとして解説し、内容をより詳しく明らかにするために保田の足跡をたどる「探訪会」を実施した。幕末期から長い歳月を経て、旧街道や寺社はどのように変化をしたのか。これについては、鵜田氏の論説で丁寧な説明と分析がなされているので、ぜひ味読をいただきたい。



# PRESS RELEASE

プレスリリース

## 沈み込む海洋地殻の水の保持能力とその変化の一端を解明

～沈み込み帯の成熟が地球深部への水の輸送を促進～



辻森樹

(地球化学研究分野/教授)

海洋プレートの沈み込み帯では、水を保持した海洋プレートの脱水反応が引き金となって、地震活動や火山活動が誘発される。沈み込み帯深部において約11.5重量%と含水量の高いローソン石(注1)を含む変成海洋地殻「ローソン石エクロジヤイト(注2)」の形成は、沈み込み帯における水や微量元素の循環及び地球深部への物質輸送において重要な役割を果たすと考えられてきた。一方で、世界の造山帯においてローソン石エクロジヤイトはまれで、沈み込む海洋地殻の実像やローソン石エクロジヤイトの普遍性については多くの議論がなされてきた。今回、イリノイ大学シカゴ校地球環境科学科のデイビッド・エルナンデス＝ウリベ博士との国際共同研究によって、海洋プレートの沈み込み過程におけるローソン石エクロジヤイトの存在条件と、沈み込み帯の成熟に伴う水の保持能力の変化が明らかになった。

海洋プレートの水の保持能力を研究するにあたって、沈み込み帯深部の岩石や水を直接観察することは不可能である。我々は、沈み込み帯の成熟(沈み込み開始からの時間の経過)にともなう海洋地殻の水の保持能力の変化を把握するため、先端的な岩石学のモデリング手法を用いて、典型的な海洋地殻構成岩がどのような条件でローソン石エクロジヤイトに再結晶するのかをコンピューターをもちいて計算した(図1、2)。その結果、沈み込み帯の成熟度の変化による海洋地殻中のローソン石の割合の変化、すなわち水の保持能力(量)の変化を次のように予想した。

ローソン石を含む変成海洋地殻(ローソン石エクロジヤイト)の

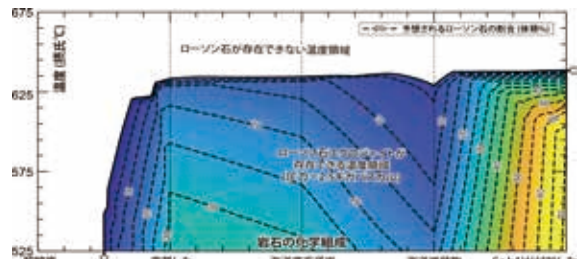
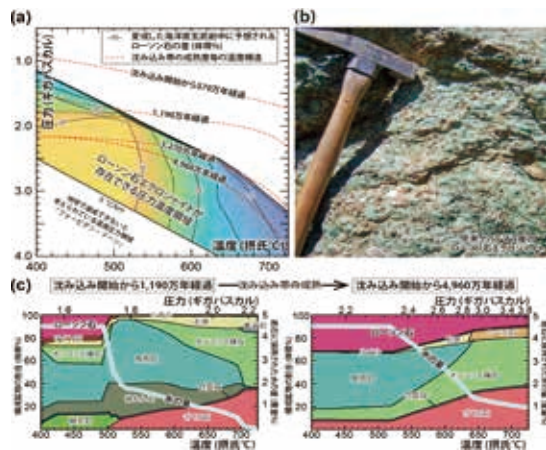


図2. 圧力2.5ギガパスカル(深さ約80km)における温度と岩石の化学組成の関係。横軸は、海洋底玄武岩、海洋島玄武岩、斑れい岩、変質した海洋底玄武岩といった海洋地殻構成岩と海洋堆積物の化学組成を示しており、カラーグラデーションと等量線はそれらの岩石の間で化学組成が変化する場合に、ローソン石の割合がどのように変化するかに示している。沈み込む海洋地殻におけるローソン石の割合は、沈み込みに先立つ岩石の変質、とりわけカルシウムとアルミニウムを付加するような変質作用で大きく増加する一方、蛇紋岩との混合によって減少する。

形成とそれによる水の保持能力の変化は、沈み込み帯の成熟度に依存する(図1)。海洋プレート沈み込みの初期段階(約600万年未満)では海洋地殻が変成してもローソン石が形成されないが、時間の経過とともに(約1,200～3,300万年)ローソン石が形成されるようになり海洋地殻の水の保持能力が増す。この時点では、沈み込みに伴う海洋地殻の温度上昇により、ローソン石は深さ約60km(=圧力約1.8ギガパスカル)までに脱水分解して消滅する。一方で、さらに時間が経過し(約5,000万年)、沈み込み帯が十分に成熟すると、約130km(=圧力約4ギガパスカル)を超えても完全な脱水分解を免れるようになり、約1重量%の水を地球深部へ輸送する。これらの結果から、ローソン石エクロジヤイトの形成は十分に成熟した沈み込み帯に特有な現象であり、ローソン石が地球深部への水の輸送に関して重要な役割を果たしていることが明らかになった。



### 【論文情報】

Hernández-Uribe, D., Tsujimori, T. (2023). Progressive lawsonite eclogitization of the oceanic crust: Implications for deep mass transfer in subduction zones. *Geology*, v. 51, no. 7, p. 678–682, <https://doi.org/10.1130/G51052.1>

### 【用語説明】

注1. ローソン石:カルシウムとアルミニウムに富む含水珪酸塩鉱物(化学組成は  $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_7(\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ )で、沈み込み帯の変成スラブ中で深さ300km程度まで安定に存在できる。その高い含水量(約11.5重量%)から、マントル深部への水及びストロンチウムや鉛、軽希土類元素の重要なキャリアと考えられている。  
注2. ローソン石エクロジヤイト:海洋地殻など玄武岩質の岩石が沈み込み帯深部などの約60～70km以深で再結晶(変成)することで形成する変成岩「エクロジヤイト」のうち、ローソン石を含むもの。地球史を通し、造山帯の地質記録としてローソン石エクロジヤイトの産出はまれで、ローソン石を分解せずに保持した完全なローソン石エクロジヤイトの産地としてはグアテマラやトルコのものが有名。現在の東北日本直下の太平洋プレートの海洋地殻はローソン石エクロジヤイトに再結晶していると考えられている。

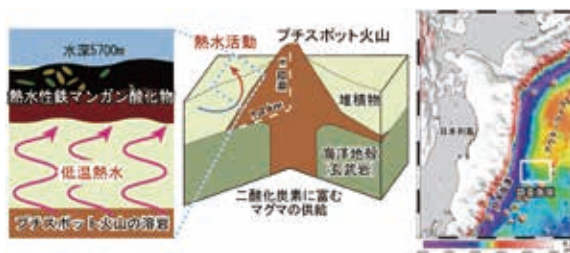
図1. (a) 海洋地殻(海嶺玄武岩)の化学組成が沈み込み帯でローソン石エクロジヤイトに再結晶する条件及び、沈み込み帯の成熟度(沈み込み開始からの時間の経過)毎の沈み込む海洋地殻上面の温度構造(赤波線)を示した圧力-温度図。ローソン石エクロジヤイトが存在できる圧力-温度領域のカラーグラデーションと等量線は岩石中のローソン石の割合、つまり水の保持能力を示している。(b) 中米グアテマラ産のローソン石エクロジヤイトの写真。(c) 沈み込み開始から1,190万年経過時と4,960万年経過時の沈み込む海洋地殻を構成する鉱物の割合及び、岩石に保持された水の量の変化。

## 世界最深の熱水活動の痕跡を 東北日本沖の古く冷たい太平洋プレート上で発見



平野直人

(地球化学分野／准教授)



熱水活動の痕跡が発見された海域(右)と概念図(左)。右図中の調査海域には80近いプチスポット火山が確認されている。

深海底は、生命、海流、地殻変動、すべてにおいて謎が残された、まさに未開の地である。世界最大の深海底の面積を誇る太平洋プレートは、現在カムチャツカから千島列島、東北日本、伊豆小笠原マリアナ諸島にかけての東北アジアの沿岸域で地球内部に沈み込んでいる。この地域は、はるか何億年前の昔から海洋プレートの沈み込みに伴うプレート境界型巨大地震や島弧火山活動といった変動現象にさらされ続けてきた。2000年代に入り、徐々に太平洋プレートの実体が明らかになりつつある。

従来型の火山活動が無い東北日本沖の古く冷たい太平洋プレート上、水深約5,700mの海底から、世界で最も深い熱水活動の痕跡が発見された。6月1日ロンドン時間の午前10時、英国Springer Natureのオンライン科学誌「Communications Earth & Environment」に掲載され、本学の卒業生で、現在早稲田大学の浅見慶志朗氏が筆頭に、千葉工業大、東京大、京都大、千葉大と共同でプレスリリースを発信した。2000年代に発見された新種の火山・プチスポット火山に伴うこの熱水活動は、排出するメタンや二酸化炭素が全球的な炭素循環に影響を与える量と見積もられる。さらに、熱水孔付近に暮らす生物にとっては砂漠のような広大な深海平原において、小さなオアシスとして機能している可能性もある。本研究は、筆者が施行した2018年の新青丸航海(KS18-9)で得られた岩石試料に端を発し、金属元素と希土類元素の濃度変化、および鉛同位体を用い、海水との間の物質挙動を求めて

いる。また、元素分布データに独立成分分析を施し、熱水成分や碎屑物および海水の混合比変化に伴う鉄マンガンクラスト成長過程とその組成変化まで求めた力作である。このように、多岐にわたる化学分析と解析を行い、図のように熱水イベントの成因と深海底の環境を明らかにした。掲載まで査読者や編集者とのシビアなやりとりは10ヶ月近くも続いた。この作業は学術活動において最も骨が折れる作業であり、精神的な重圧がとても大きい。

最近国内で発信される科学記事のなかには、記事の根拠となる学術論文のリンクが掲載していないものが散見され、残念に思う。なぜなら評価指標に関わるからだ。学術論文ごとに被引用数や閲覧数、科学記事掲載数、SNS掲載数をカウントするAlmetricやPlumXといった数値指標である。当然ながら、これらの中で最も「重み」があるものは被引用数であるが、科学記事掲載数も客観指標の一部となりつつあるのである。この指標は、記事に学術論文サイトへのリンクが掲載されていれば、記事の言語に関係なくカウントされる。もはや今の時代、紙媒体の印刷物はあてはまらない。このため、今回のプレスリリース文書に論文のリンクを掲載するよう念をおしたが、残念ながらリンクを記載した記事は多くなかった。今回のプレスリリースに対し、世界各国の記事をすべて確認したわけではないため推測となるが、これは残念ながら日本の科学記事特有の現象だと思われる。

長い視野で見れば、記事中にリンクがあることでひとつひとつの学術研究の評価があがり、将来の我が国の学術研究を盛り上げる要素となり得る。そもそも評価指標云々以前に、その記事がピアレビュー(査読)を経て掲載された学術論文にもとづいていることを示す根拠として、最低限必要ではないだろうか。10ヶ月近くにもおよんだシビアな査読過程とその精神的な重圧を乗り越えて掲載された学術論文だからこそ、なおさらそう感じる。

### 【論文情報】

Azami, K., Machida, S., Hirano, N. et al. (2023) Hydrothermal ferromanganese oxides around a petit-spot volcano on old and cold oceanic crust. *Commun. Earth Environ.*, v.4, #191. <https://doi.org/10.1038/s43247-023-00832-3>

## アラスカ遠隔地村における ごみ問題と社会調査

石井花織

(ロシア・シベリア研究分野/学術研究員)



私は文化人類学を専門とし、環境変化と地域社会の適応をテーマに研究してきた。具体的には、アラスカの遠隔地にある先住民村の生活ごみの近代化と処理における各主体の関係性や制度の変容が対象である。人類は地球上に拡散していく過程で各地の気候や地理に適応した暮らしを営んできたが、その一方で現在では、グローバル化による世界規模のモノの移動の拡大や生活様式の均質化が進行している。排出されるごみの近代化もそれらがもたらした事象のひとつである。村々の多くでは、今も狩猟採集による食料獲得が人々の生活にとって文化的にも経済的にも重要な位置を占めながら、家電やスマートフォン、スノーモービルや化石燃料などの商品も普及している。しかしながらその処理は、野焼きやオープンダンプなど慣習的な方法で行われていることが多く、また近年では気候変動による凍土の融解と、それによる設備への影響や浸出水の増大なども懸念されている。

私がこの問題に関心を持ち、地域住民の認識および北極評議会や州政府などの取り組みの動向について博士論文のテーマに設定した時期は、ちょうど新型コロナウイルスの感染拡大が始まった時期と重なった。外部との接触が少ないため免疫が低く、医療資源が限定的な先住民村への渡航は特に厳しく制限されていたため、この時期は主にオンラインのインタビューや質問紙調査を行うことにした。

日本では各種リサイクル法の実施や市町村によるごみの分別収集、処理が徹底されているが、地理的にも社会的にも画一的な環境政策を徹底することが困難なアラスカでは、先住民組織やNGO、企業なども廃棄物処理やリサイクルにおける重要なアクターであることが特徴の一つだ。私は幸運にも、先住民を対象に有害廃棄物の回収プログラムや環境教育を実施するNGOの協力を得ることができ、州の広範囲に点在する村々で質問紙調査を実施した。事前の調査によって、この「問題」は主に



自然科学者らや政府によって見いだされてきた経緯があることがわかってきたため、当事者である村の住民の認識や行動を知ることが必要だったのである。

感染症拡大が落ち着いた後、2022年の10月から2023年の1月にかけて、はじめてアラスカに渡航し、いくつかの村も訪れることができた。一口に遠隔地の村といっても、気候や経済状況は多様である(日本の4倍ほどの面積に200超の村が点在している)。港があり、比較的早くからロシアやアメリカ本土と交易を行ってきた村もある一方で、学校の先生やパイロットなど一部を除いて外部の人間がほとんど立ち入ることのない村もある。写真はそうしたベーリング海沿いの村のひとつだ。遠隔地の村までは、ペットボトル飲料や家電、ペットフード、建材などさまざまな貨物と同じスペースに乗り込んで、都市部から小型飛行機を乗り継いでアクセスすることとなる。質問紙調査では知り得なかった村とNGOの関係性や、取り組みの地域差などを知ることができ、改めて現地調査の重要性を実感した訪問となった。

- 1: 人口150人ほどの海辺の村まで運んでくれた飛行機と積荷。ここではペットボトルはリサイクルできない。  
2: インタビューの様子。イヌビアク・エスキモーの男性が自宅の狼の説明をしてくれている。

### 編集後記

本号とくに注目すべきは、複数の記事にあるデジタル化やアーカイブ化です。印刷物に限らないデジタル化したデータは世界に向けてオープンとなり、閲覧した人々は独自の新たなアイデアを生み出します。学術研究は今まで以上に向上することでしょう。記録的な暑さだった2023年夏、CNEASも熱いです! (平野直人)



東北アジア研究センターは、文理連携・学際的なアプローチによって、シベリア・モンゴル・中国・朝鮮半島・日本における歴史・社会・自然を総合的に捉えることをその使命とする研究組織です。

東北大学東北アジア研究センター  
ニューズレター 第98号

2023年9月28日発行

編集: 東北アジア研究センター広報情報委員会  
発行: 東北大学東北アジア研究センター  
〒980-8576 宮城県仙台市青葉区川内41  
TEL 022-795-6009 FAX 022-795-6010

Facebook  
をチェック!



X (旧Twitter)  
をチェック!

