

Excavation of a prehistoric wet site on Triquet Island in British Columbia, Canada

——SHINKAI Rika, KANNO Tomonori, YAMAMOTO Naoto, HABU Junko, MATSUI Akira, Duncan McLaren

カナダ・トリケット島における先史時代遺跡の調査

真貝 理香・菅野 智則・山本 直人・羽生 淳子・
松井 章・Duncan McLaren・Dale R. Croes

2015

考古学研究 第62巻 第3号 (通巻247号) 別刷 2015年12月

Kokogaku Kenkyu 62(3):16-20.

カナダ・トリケット島における 先史時代遺跡の調査

真貝理香・菅野智則・山本直人・羽生淳子・
松井 章・Duncan McLaren・Dale R. Croes

1. 調査参加の経緯

筆者らのグループは、縄文文化と北米の北西海岸狩猟採集民の物質文化との比較検討を通じて、北環太平洋地域における狩猟採集民文化の特徴を研究してきた (Matsui 2005)。具体的には、2001年に松井が Dale R. Croes (ワシントン州立大学) を訪問し共同研究の実施に合意して以来、松井・山本・菅野らが北西海岸地域の貯蔵穴遺跡や貝塚の発掘に参加し、この地域の資料調査を共同で継続して行っている (菅野ほか2008, 水沢ほか2013)。これらの成果に基づき、日本側では松井が主体と

なり、貝塚や低湿地遺跡の調査を通じて得られる遺物の比較検討および民族誌的類推から、先史時代の食をめぐる環境考古学的な研究を進めてきた。

2014年には、羽生が総合地球環境学研究所 (以下、地球研) に着任し、「地域に根ざした小規模経済活動と長期的持続可能性」プロジェクト (以下、小規模経済プロジェクト) を開始した。このプロジェクトでは、縄文文化との類似が指摘されている北西海岸とカリフォルニアの狩猟採集文化 (羽生2005) について、特に生業活動の集約化とそれに伴う食の多様性の変化に注目し、生業活動と文化の長期的持続可能性との関係を検討している。

今回の調査は、小規模経済プロジェクトの一環として、松井が Croes と企画した。そして、2015年5月3日から17日にかけて、山本・菅野・真貝の3名がカナダ・トリケット島 (Triquet Island) において先史時代の遺跡 (EkTb9) の発掘調査に参加した (図1)。

今回の調査は、ハカイ研究所 (Hakai Institute) の援助を受けた Duncan McLaren (ヴィクトリア大学) を責任者として実施した。Eric Peterson と夫人の Cristina 両氏が私財を投じて設立したハカイ研究所の目的は、海洋、地質、生態系、動植物、考古、民族誌など幅広い分野にわたって、地域に根ざした研究を多角的にサポートすることである。McLaren らは、この研究所の支援を受け、周辺地域における後氷期の海水準変動や古環境の復元、さらに先史時代における居住形態の解明等を目的とした研究を行っている。

2. カナダ太平洋岸域、後氷期の海水準変化

トリケット島のプロジェクトにおいて、

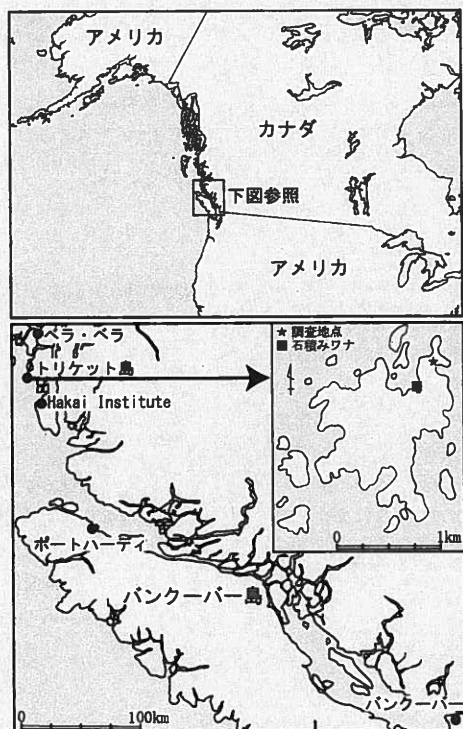


図1 調査地点周辺地図

McLaren らが遺跡調査と並行して行ったのが、ハカイ周辺地域のボーリングコアの採取と分析であった。カナダ太平洋岸は最終氷期の最寒冷期後の約15,000年前より、相対的な海水準が劇的に変化した地域である。氷河期中は、アイソスタシーの原理により、氷の負荷を受けた沿岸部は地殻が沈降し、最大期には現在より約200mも海水準が高くなっていた (Clague et al. 1982)。一方、海洋諸島部においては、地殻隆起に伴い、海水準が約150m低かったことがわかっている (Luternauer et al. 1989)。またブリティッシュ・コロンビア沿岸域4カ所の遺跡調査に伴う海水準調査では、わずか数百km圏内であっても、図2のように海水準変化の地域差が極めて大きいことが判明している (McLaren et al. 2014)。

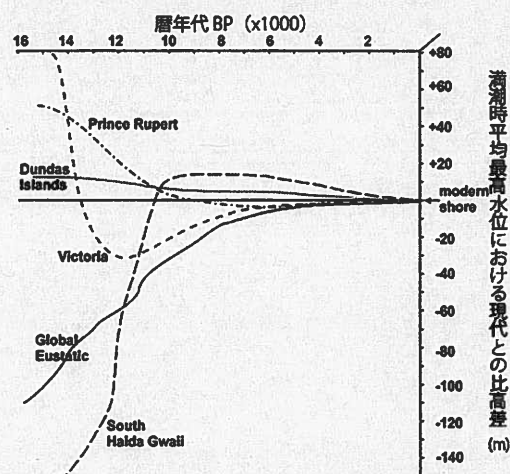


図2 ブリティッシュ・コロンビア沿岸域における海水準の変化 (McLaren et al. 2014より改変)

そこで McLaren らは、隆起と沈降の中間にあたる地域では海水準変動が比較的安定していた、という仮説のもとに、中間域にあたるハカイ海峡 (Hakai Passage) の各所で、池や湖の底、遺跡およびその周辺を中心にボーリング調査を行った。現在、池や湖である地点の珪藻分析では、淡水・汽水・海水の区別が可能であることから、環境の変化を追いやすい。この調査において新たに得られた ^{14}C 年代データは106点に及ぶ。堆積物、珪藻

分析、 ^{14}C 年代測定、およびユースタシーを加味した地殻変動のモデル化を経て、予測通り、ハカイ周辺では海水準の変動が比較的少なかったことが判明した (McLaren, et al. 2014)。この海水準変化の少ない境界域のことを、McLaren らは“sea level hinge”, つまり「海水準ヒンジ (ちょうつがい・中心点)」と呼び、特にハカイ西部地域で、最も海水準が安定していることが判明した。

後氷期の海水準の変化や旧汀線の研究は、当地域の考古遺跡の調査に極めて有効なことは言うまでもない。さらに、このような研究は、アジアから北米へのホモ・サピエンスの拡散を考える際、とくに太平洋岸南下ルートの解明に役立ち得る。このようなジオ・アーケオロジーの調査を経て、海水準安定域上のトリケット島において今回の考古学調査がスタートした。

3. 発掘調査の概要

トリケット島は、針葉樹におおわれた小さな無人島であり、島の外周は、遠浅の干潟 (砂浜) と岩礁性の海岸が入り組んだ豊かな貝類の生息地になっている。同島では、すでにいくつかの地点でボーリング調査が行なわれ、複数の地点で貝層の堆積が認められた (McLaren. 2013)。

貝層が確認された地点の発掘調査では、2 m四方のグリッドを設定し、そのうち半分は2012年度に調査され (EkTb9-A)、堆積状況の確認と ^{14}C 年代の測定がなされている。本年度は、その北側1 m四方 (EkTb9-B) 部分の掘り下げを行った。掘り上げた土壌は、全てバケツに入れ海岸部に運び、海水をポンプで吸い上げ、2.7mmの篩による水洗を実施している。

調査区の層位 (図3) について以下に所見を示す。最上層には、腐食 (泥炭化) がまだ進んでいない赤い腐植土層がかなり分厚くあり、その下部では多量の炭化物を含む。炭化物は材の形がよく残り、サイズも大きい。同島では、Kira Hoffman (ヴィクトリア大学) らによる過去の森林火災の研究も進められており、当遺跡でも、今後、自然出火ばかりでなく、人為的な火入れの可能性も含

めて研究が進められていくことになる。

その下には破碎貝層が30cmほど堆積していた。その大部分は細かく破碎された貝殻のみで、この層からの人工遺物の出土は極めて少ない。この地点における貝層の時期はまだ計測中であるが、別地点の同様の貝層の時期は、4450~5800 cal. BPとなっている。貝層の主体となるのは岩礁性のイガイ (mussel) と干潟に棲息する二枚貝の一種である butter clam であり、フジツボ類も見られた。その中でも、イガイの殻表面や二枚貝のちょうつがい部分を被う、茶色の有機質の殻皮までが、生々しく出土したことが印象的であった。貝層下は腐食が進んだ土と細かな泥が混じる泥炭層である。その最上層は、混貝土層であったが、貝の割合は下部に行くにしたがって減少する。主要な遺物包含層はこの層で、植物繊維やトウヒ (spruce) の球果 (cone)、非常に短く小さな棒に樹皮を巻いた木製品 (図4) 等が出土している。石器はきわめて少なく、出土した遺物の大半は木製品であった。なお、泥炭層下部の層中に、海岸の砂と類似する



図3 泥炭層掘り下げ中の調査区



図4 樹皮を巻いた小さな木製品



図5 トリケット島の石積みワナ(下が北: John Reynolds 撮影)



図6 石積みワナ (北から撮影)

薄い砂層が広がっていた。砂層が形成された原因としては高潮や津波が想定されるが、それを特定するためには、層序を詳細に検討することが今後の課題として残されている。

我々が帰国のため調査地を離れた後も、調査は数日間にわたり継続された。その際、泥炭層の下部においてヒトの下顎骨が発見された。同島をテリトリーとするヘイルツク (Heiltsuk) 族とは、事前に、人骨が出土した時点でその調査区の発掘は中止するという合意をしていたので、そのグリッドの調査はこの時点で終了となった。

4. 物質文化と民族事例

今回の調査で印象に残ったことのひとつは、トリケット島においてファースト・ネーションの人々 (カナダにおける先住民族) が残した物質文化や民族事例の豊富さである。たとえば、島の北部干潟には、潮汐の干満差を利用した石積みの漁撈ワナ (stone wall trap/stone trap) の遺構が現在でも認められる (図5・6)。北米北西海岸の石

積みワナについては、Stewart (1977, 邦訳1987: pp.95-102) による報告が有名であるが、これは、西日本から西南日本において一般に「石干見 (いしひみ・いしひび)」などと呼ばれる石積みワナと類似する。韓国・台湾・東南アジア・南太平洋諸島の各地沿岸でも、同様の事例が数多く報告されている (田和編2007)。

我々がトリケット島で観察した石積みワナは、こぶし大〜30cm大の石を、2つのV字型に放射状に積み上げたものであった。満潮時に石垣内に侵入した魚は、引き潮時にはワナの内部に取り残される。これを捕獲する仕組みである。

現在ではこの石積みワナは使用されていない。調査に参加していたヘイルツク族の2人にいつ頃に遺棄されたのかを尋ねたが、明確な答えは得られなかった。このようなワナの使用起源がいつ頃までさかのぼるのかは不明だが、干潟における過去の漁撈方法を推測する上で極めて興味深い事例である (ヘイルツク族の石積みワナに関する民族学的な調査については White 2006 を参照。ヘイルツク族のテリトリーを含むベラベラ地域については Pomeroy 1980 を参照)。

日本先史時代の漁撈活動においても、干満差の大きな干潟に近い沿岸部では、石積みワナが存在した可能性が考えられる。有明海沿岸の佐賀県東名遺跡では、漁撈錘や釣針が出土していないにもかかわらず大型魚類が出土しており (丸山ほか2009)、漁法の検討が必要である。石積みではないが、縄文時代後・晩期の岩手県萩内遺跡からは「エリ」状遺構の杭列 (財団法人埋蔵文化財センター1982) が検出され、定置式漁撈施設の可能性が指摘されている。

5. 今後の共同研究：持続可能性と多様性

前回までの Croes と日本チームの共同調査では、低湿地遺跡からの貯蔵穴やバスケットなど、希少価値の高い遺構や遺物が発掘された。今回の低湿地遺跡調査では、前回までのような人目を引く発見はなかったが、日・米・加の三か国の研究者が、文化の長期的変化と気候変動という研究テ

ーマに沿って、海水準変動の地域差や旧汀線の復元を視野に入れた環境考古学的な調査を合同で行うことができたのは収穫であった。さらに、石垣状の漁撈用ワナ等を実見することができ、今後、この地域で民族考古学的な調査を行う可能性が明らかになった。民族学的研究の可能性については、この他にも、貝類採集、伝統的なカズノコの採取方法、バスケット製作などについて、数多くの知見を得ることができた (真貝2015)。

今回の調査の日本チームの母体となった地球研の小規模経済プロジェクト (羽生2015a 参照) では、北西海岸の先史文化について、このほかに二つのサブ・プロジェクトが実施されている。一番目は、Kenneth Ames (ポートランド州立大学) による米国コロンビア川下流のオレゴン州メイヤー遺跡とワシントン州キャスラポートル遺跡に関するサブ・プロジェクトであり、二番目は Colin Grier (ワシントン州立大学) によるカナダのブリティッシュ・コロンビア州ガルフ諸島の先史時代遺跡とその周辺の古環境に関するサブ・プロジェクトである。これらのサブ・プロジェクトでは、いずれも、北西海岸において、漁撈を含む多様性に富む生業活動が、先史時代から歴史時代の先住民文化の長期的持続性に寄与した可能性を強調している。今回調査したトリケット島は、コロンビア川流域やガルフ諸島よりもさらに北に位置している。今後、生業の多様性とその時間的変化に関するデータが集積されることにより、Ames や Grier の研究結果との対比が可能となる。

約5,000 cal. BP 頃に人口のピークを迎えたと推定されている日本列島の縄文文化 (小山1984, 羽生2015b などを参照) とは異なり、北西海岸の先史時代には、大きな人口減少は認められなかったとする研究者が多い。この違いが、食と生業の多様性の違いに起因するものなのか、あるいは、北西海岸地域の考古学調査の編年網の粗さが、人口推定の基礎となるべき同地域の遺跡数の時間的変化を捉える妨げとなっているのか、今後、検討すべき課題は多い。さらに、欧米の近年の狩猟採集民考古学では、個々の遺跡のライフ・ヒストリー

に焦点をあてる研究も増加している。今後、先住民の代表をはじめとするアメリカ・カナダ側のステークホルダーおよび研究者とさらに連携し、北環太平洋地域の考古学という統合的な視点から比較研究を進めたいと考えている。

なお、本稿の下書きは、1・3を菅野が、2・4を真貝が、5を羽生が担当し、山本、Croes, McLaren と協議の上で最終稿を作成した。

最後に、本研究を計画段階から主導し、調査に参加する予定であった松井章先生が、2015年6月9日に逝去された。ご冥福をお祈りしたい。また、松井先生の意味を受け継ぎ、縄文文化と世界の狩猟採集民文化との比較研究を継続的に進めることで、先生の学恩に報いたいと考えている。

謝辞

2015年度のトリケット島発掘調査の資金は、Hakai Institute および Tula Foundation から提供された。同研究所・基金の代表である Eric Peterson 氏と、Christina Munck 夫人、およびヘイルツク族の代表として参加してくれた Joshua Vickers, Andrea Walkus 夫妻に厚くお礼を申し上げる。2015年度現地調査には、下記のメンバーも参加した。記して感謝申し上げます：Alisha Gauvreau; John Maxwell; Jenny Cohen; Cal Abbott; Daryl Fedje; Joanne McSparran; Grant Callegari; Johnny Johnson.

なお、今回の調査に真貝と菅野が参加するにあたっては、総合地球環境学研究所「地域に根ざした小規模経済活動と長期的持続可能性」プロジェクトの経費を用いた。

引用文献

- Clague, J.J., Harper, J.R., Hebda, R.J., Howes, D.E. 1982. Late Quaternary sea levels and crustal movements, coastal British Columbia. *Canadian Journal of Earth Science* 19(3): 597-618.
- 羽生淳子 2005 「北米北西海岸とカリフォルニアの狩猟採集民」『食料獲得社会の考古学』朝倉書店、222-237頁
- 羽生淳子 2015 a 「考古学から現代社会へ」『考古学研究』61(4)、103-106頁
- 羽生淳子 2015 b 「歴史生態学から見た長期的な文化変化と人為的生態システム」『第四紀研究』54(5)、299-310頁

岩手県埋蔵文化財センター 1982 『盛岡市市内遺跡(Ⅰ)～(Ⅲ)』

菅野智則・山本直人・宮尾 亨・岩崎厚志・松井 章 2008 「アメリカオレゴン州サンケン・ビレッジ遺跡」『考古学研究』54(4)、120-123頁

小山修三 1984 『縄文時代』中公新書

Luternauer, J.L., Clague, J.J., Conway, K.W., Barrie, J.V., Blaise, B., Mathewes, R.W. 1989. Late Pleistocene terrestrial deposits on the continental shelf of western Canada—evidence for rapid sea-level change at the end of the last glaciation. *Geology*, 17: 357-360.

丸山真史・永井理恵・松井 章 2009 「[3] 動物遺存体」『東名遺跡群Ⅱ 第6分冊』佐賀市埋蔵文化財調査報告書第40集 佐賀市教育委員会、146-178頁

Matsui, A. 2005. Salmon exploitation in Jomon archaeology from a wetlands point of view. *Journal of Wetland Archaeology*, 5: 49-63.

McLaren, D.(ed.) 2013 *Report for the Hakai Ancient Landscapes Archaeology Project: 2011-2012 Field Seasons*. Report submitted to the Hakai Beach Institute, Heiltsuk First Nation, Wuixinuxv First Nation, Nuxalk First Nation, and BC Archaeology Branch.

McLaren, D., Fedje, D., Hay, M.B., Mackie, Q., Walker, I.J., Shugar, D.H., Eamer, J.B.R., Lian, O.B., Neudorf, C. 2014. A post-glacial sea level hinge on the central Pacific coast of Canada. *Quaternary Science Reviews* 97: 148-169.

水沢教子・菅野智則・山本直人・松井 章 2013 「アメリカワシントン州オゼット遺跡とマッド・ベイ遺跡」『考古学研究』59(4)、109-112頁

Pomeroy, J. 1980. *Bella Bella Settlement and Subsistence*. PhD Dissertation, Simon Fraser University. Burnaby, British Columbia

真貝理香 2015 「カナダ・トリケット島における先史時代遺跡調査に伴う民族事例」総合地球環境学研究所『小規模経済プロジェクトNEWS LETTER』2、3-7頁

Stewart, H. 1977. *Indian Fishing*. University of Washington Press, Seattle(邦訳：ヒラリー・スチュアート著、木村英明、木村アヤ子訳 1987 『海と川のインディアン』雄山閣)

田和正孝(編) 2007 『石千見』法政大学出版局

White, E. 2006. *Heiltsuk stone fish trap: Products of my ancestors' labour*. MA Thesis, Simon Fraser University. Burnaby, British Columbia.