

# みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

## 礼文島における海洋適応史の復元： 国際共同研究を通じた取り組み

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-05-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 加藤, 博文 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.15021/00006020">https://doi.org/10.15021/00006020</a>

# 礼文島における海洋適応史の復元

— 国際共同研究を通じた取り組み —

加藤 博文

(北海道大学)

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1 はじめに                  | 7 新たな適応戦略の導入—統縄文文化からオホーツク文化へ |
| 2 礼文島での考古学調査—1945年以前    | 8 浜中2遺跡での通時的な海洋適応行動の復元をめざして  |
| 3 戦後の礼文島での考古学調査         | 9 海洋適応行動と資源利用の通時的变化の予察       |
| 4 海洋狩猟採集民の人類史           | 10 まとめにかえて                   |
| 5 礼文島での縄文文化中期末から後期の資源開発 |                              |
| 6 縄文文化後期後葉の資源開発         |                              |

## 1 はじめに

人類集団の沿岸・海洋環境への適応過程については、これまでに数多くの先行研究が蓄積され、議論されてきた(Akazawa 1981; Okada 1998; Yesner 1980, 1998)。とりわけ海洋適応と人類とのグローバルな移住拡散行動との関係については、特別な位置付けをもって注視されてきた(Gamble 1993)。その背景には、人類進化史の観点から捉えた内陸資源の活用から海洋資源の活用へという発展モデルの影響を見ることができる(フィッツヒュー 2002)。しかし、海洋狩猟採集民の適応行動の形成過程を理解するためには、発展モデルのみでは不十分である。海洋狩猟採集民社会の周辺に国家や複雑化した社会があり、彼らとの社会経済的な接触が想定される場合には、自然環境と人間集団の相関性や社会内部の要因のみで適応行動を捉えるのではなく、外部社会から及ぼされる直接的や間接的な影響を要因とした社会的な適応行動についてもより多様なモデルの準備することが必要である。

現在、北海道島北部の礼文島浜中2遺跡において縄文後期<sup>1)</sup>から近世アイヌ文化期にいたる多層位遺跡の調査が実施され、数千年間にわたる長期の連続的な先史狩猟採集民の生活痕跡が明らかにされつつある。本論では、この浜中2遺跡の事例を基礎とし、先史集団の島嶼地域の土地資源利用およびその時間的変遷、またその背景で生じる集団形成過程について概観したい。

## 2 礼文島での考古学調査—1945年以前

利尻・礼文両島の考古学遺跡の存在は、早くから知られ、学会の注目を集めていた。すでに我が国の考古・人類学研究の黎明期には、その存在を記す文献を散見することができる。礼文島の考古遺跡が文献上にはじめて登場するのは、1989（明治22）年に石川貞治<sup>2)</sup>が『東京人類学会雑誌』に寄稿した小論中の北海道の遺跡地名表である。この中に礼文島における石器や土器を出土する遺跡名として「禮文郡香深（カブカイ）」が掲載されている（石川 1889）。さらに、石川の遺跡地名表が報告された1年前の1888（明治21）年に北海道を調査旅行した坪井正五郎<sup>3)</sup>は、札幌博物場において小樽市手宮から採集された出土資料とともに利尻島鶯泊や礼文島香深村で収集された「貝塚土器」を実見したことについて報告している（坪井 1888）。

坪井が札幌博物場において実見した礼文島出土の「貝塚土器」とは、札幌農学校助教であった小寺甲子二<sup>4)</sup>が1887（明治20）年に実施した利尻・礼文および宗谷地方での調査旅行において収集されたものであることが明らかにされている（加藤克 2011）。収蔵資料の来歴を調査した加藤克によれば、1887（明治20）年の小寺の資料収集旅行は、1886（明治19）年の開拓使廃止後に札幌農学校の管理下に入っていた札幌博物場と札幌農学校の演舞場内の標本室の統合にともなう、資料拡充の一環として実施されたものであるという（加藤克 2011）。

石川が遺跡地名表を報告したのと同年の『東京人類学会雑誌』には、礼文島在住の東京人類学会の会員である代田亀次郎<sup>5)</sup>が、礼文島より出土した土器や石製装身具、石製煙管（雁首）、銚頭など骨製品を報告している（代田 1889a, b）。出土地として、神崎村テップネップ（現鉄府）および船泊村オシオンナイが挙げられている。この代田氏が報告した骨角器については、坪井正五郎が「ロンドン通信」の中でコメントを寄せている（坪井 1890）。

注目すべきは、礼文島に隣接する利尻島亦稚貝塚から掘り出された牙製婦人像と、これについての坪井正五郎による言及である（坪井 1901）。資料は、北海道に在住する東京人類学会会員である藤井秀が発掘調査によって発見したものであり、礼文島重兵衛沢出土また浜中2遺跡出土の周知の牙製婦人像と同種のものである。藤井により送られた図に依りながら、坪井はその類例をターナーやボアズによる北米の事例を引きつつ、エスキモーの人形（ひとがた）に辿ろうと試みている（坪井 1901）。ここで取り上げられた牙製婦人像は、今日オホーツク文化を代表する人形製品として知られているが、資料収集がはじまったばかりの研究初期の段階において北方海洋民の視点から広く北太平洋文化圏の枠組みで理解しようとするその広い視座に驚かざるをえない。

その後、礼文島船泊村に在住する福井隆則が長年採集した資料および礼文島の遺跡について八幡一郎が報告をおこなっている（八幡 1922, 1923）。八幡の報告は、福井によ

る説明に依ったもので自身の踏査記録に基づくものではない。しかしながら、(1) 船泊村ヲションナイ、(2) 神崎村ウエンナイポ、(3) 神崎村テフネフ(テップネップ)、(4) 神崎村エナホ岬、(5) 神崎村西ウエントマリ、(6) 船泊村ポロトマリ、(7) 船泊村ウエントマリ、(8) ホロナヨロ河とチセクルベシ河との間、(9) 久種湖南岸の竪穴及保塞<sup>6)</sup>、(10) 船泊村、沼の沢の竪穴が周知の遺跡として挙げられている(八幡 1922)。

八幡報告に続いて、鳥居龍蔵は、礼文島香深村の渡辺榮造から寄贈を受けた香深村出土の土器について紹介し、千葉県堀之内貝塚出土の土器との類似を指摘している(鳥居 1922)。鳥居による報告は、縄文後期の加曾利式系統の土器が広く日本沿岸に広がる現象に注意を払った最も早いものといえる。これらの報告を受けて、礼文島在住の皆見政春が大正10年に香深村トシナイで掘り出された土器、石器、ガラス玉を東京帝国大学人類学教室に手紙を添えて寄贈している。この皆見により採集された資料については、八幡が資料紹介を行っている(八幡 1925)。

1932(昭和7)年には、北海道大学博物館による第三回利尻・礼文調査として名取武光と後藤寿一による調査が実施されている(名取 1933, 1972; 名取・後藤 1933)。この調査では、礼文島の遺跡として(1) 香深、(2) 香深井、(3) 船泊、(4) 十兵衛(重兵衛) 沢の第一の沢、第二の沢および第三の沢、(5) 神崎、(6) テフネフ(鉄府)、(7) 上泊、の各地点が報告されている。紹介されている礼文島出土の考古資料には、縄文中期から後期、続縄文文化期の土器や石器および貝製装身具、骨角器、オホーツク文化期の土器や石器、骨角器が網羅的に紹介されている。また近世アイヌ期に帰属すると思われる人骨や副葬品としての太刀や刀装具の存在も紹介されている。この時点で既に今日我々が知りうる礼文島の先史時代から中近世に至る様相がほぼ明らかにされた。

### 3 戦後の礼文島での考古学調査

1945年の終戦後の礼文島では、大学研究機関による組織的な学術調査が数多く実施される一方で、国道整備など地域のインフラ整備に際しての緊急調査も船泊湾地区と島の東海岸沿いにおいて実施されるようになる。これらの調査によって島内の遺跡分布や島での先史集団の居住来歴が次第に明らかにされていった。

終戦からまだ日が浅い1949(昭和24)年には、北海道大学医学部解剖学研究室モヨロ貝塚人の調査目的で船泊湾一体において発掘調査を実施している(児玉・大場 1947)<sup>7)</sup>。出土資料を紹介した論考中では、これまで「船泊村オションナイ」、「神崎村ウエンナイポ」または「神崎」という地名で紹介されてきた船泊湾沿いの遺跡が、船泊湾の第一遺跡(現在の浜中2遺跡)、第二遺跡(現在の浜中1遺跡)、第三遺跡(現在の船泊遺跡)、第四遺跡および第五遺跡(現在のオションナイ遺跡)、第六遺跡(現在のオションナイ2遺跡)に整理された(児玉・大場 1947:170)。

北海道大学解剖学教室による調査は、1967（昭和42）年にも実施され、現在の浜中2遺跡の神崎小学校寄りの地点を神崎ウエンナイボ遺跡<sup>8)</sup>として調査し、住居遺構や墓、集石遺構を確認している（松野・佐藤・兼重 1970）。1968（昭和43）年には、北海道大学文学部北方文化研究施設による組織的考古学調査が礼文島において開始される。この組織的調査は、1971（昭和47）年まで継続され、島内の遺跡踏査とあわせて香深井1遺跡と元地遺跡での発掘調査が行われた（大場・大井 1976, 1981）。

1970年代後半から1990年代初頭にかけては、国道拡幅や排水管付け替えなどを原因とする緊急発掘調査が島内で断続的に実施された。これらの調査としては、1977（昭和52）年の礼文町教育委員会による浜中2遺跡の調査、1984（昭和59年）の北海道埋蔵文化財センターにより実施された島北東部の上泊3遺跡と上泊4遺跡および東上泊遺跡の調査（種市編 1985）、翌1985（昭和60）年の重兵衛沢2遺跡の調査（松谷 1986）、1990（平成2）年の浜中2遺跡の礼文町教育委員会による調査（前田・山浦 1992）を挙げることができる。

開発に伴う発掘調査は1990年代後半に入っても断続的に実施された。国道の拡幅による香深井地区における緊急調査として香深井5遺跡（種市・内山・荒川編 1994）、香深井6遺跡（前田編 2001）、オシオンナイ2遺跡（藤澤 2001）の調査が実施され、1998（平成10）年には自衛隊の官舎建設に伴う船泊遺跡の調査が実施されている（西本編 2000a）。

学術調査としては、浜中2遺跡において1991（平成2）年から1993（平成4）年にかけて筑波大学による学術調査が継続的に実施され（前田・山浦 2002）、続いて1994（平成6）年と1997（平成10）年に国立歴史民俗博物館による学術調査が実施されている（西本編 2000b）。

## 4 海洋狩猟採集民の人類史

日本列島北部<sup>9)</sup>を含めた北太平洋沿岸地域の特性は、沿岸域の資源利用が比較的早い段階で開始されている点にある。すでに完新世気候最温暖期以前に沿岸地域に貝塚が形成されている。このような考古学的データからは、海洋環境への適応の要因を更新世末から完新世初頭、および完新世中期の気候変動と環境変化に求める見解が引き出された（Yesner 1980, 1998; イェスナー 2009ほか）。しかしながら、海洋適応の成熟度の発展過程については、フィッツヒューによって短期間あるいは季節的な海岸資源の利用から、より全面的な海洋環境への適応に発展する「海洋適応の島嶼モデル」が提唱されている（フィッツヒュー 2002）。このモデルには、我々が現在調査をすすめている礼文島における海洋適応の通時的变化を検討する上での考慮すべき観点が含まれている。

フィッツヒューによる「海洋適応の島嶼モデル」では、内陸資源に適応した技術的、

戦略的、社会的手段をそのまま沿岸、海洋資源に対して適用が難しかったと推定している（フィッツヒュー 2002）。また既存の陸上資源に対する戦略によって十分に資源開発が可能な場合には、海洋資源の開発に不可欠な「海洋交通と海洋経済を発展させるための技術的、戦略的、社会的な労働投下は行われなかったはずである」とも述べている（Fitzhugh 2001; フィッツヒュー 2002: 53）。興味深いのは、上記の観点から次の3点が引き出されていることである（フィッツヒュー 2002: 54）。

- (1) 大陸にくらべて孤立した島の陸獣の狩猟は、「捕らえやすい資源」と理解され、獲物を逃しやすいため大陸側の資源よりも魅力的であった。
- (2) 島での短期的な狩猟活動は頻繁な集団移動を誘引し、水上交通手段を改良するだけでなく、海洋資源、とりわけ海獣についての知識を増加させた。
- (3) 海獣狩猟と海洋漁撈の発達は、島嶼環境へ植民できる方法に変化を及ぼした。特に森林資源が少ない地域では皮船が発達し、その原材料確保のために海獣が捕獲された。海獣狩猟（の発達）は、陸獣資源が少ないまたは全く存在しない島への移住を可能とした。

北太平洋沿岸地域での狩猟採集民の歴史の変遷、その環境適応行動の特性を考察するためには、イエスナーが指摘するように大陸側における内陸から海岸への適応過程モデルの検討、海岸部の遺跡における具体的考古資料の検証が必要となる（Yesner 1980, 1989; イエスナー 2009）。一方で、北太平洋沿岸地域には日本列島北部を含めて、数多くの島嶼地帯が大陸沿岸以外にも広がっており、従来の内陸から海岸へというモデルの検討に加えてフィッツヒューの提示する島嶼モデルは、より検討すべきモデルであると考えられる。以下では、これらのモデルを考慮しつつ、礼文島での海洋資源開発について見ていきたい。

## 5 礼文島での縄文文化中期末から後期の資源開発

礼文島では、未だ旧石器時代に人類集団が居住した確かな痕跡は確認されていない。しかし、島内では縄文文化中期後半の遺跡が確認されており、この時期以降は連続した人類集団の足跡が確認されている。島の北部に位置し、北に向かって大きく内湾する船泊湾内部には、大規模な砂丘群が形成されており、縄文文化から中近世アイヌ文化期にいたる人々の歴史が累積する多層位の遺跡が分布している。

船泊遺跡は、船泊湾の最も奥深く、久種湖と船泊湾に挟まれた部分に形成された海拔10mから17m、東西に延長650mに及ぶ大規模な船泊砂丘の西端に位置する（西本編 2000a）。船泊遺跡では、かねてより貝製平玉の装身具をともしなう縄文文化後期の墓の存

在が知られていたが（大塚・小林 1962, 大沼ほか 1983）, 1998年の調査によって住居址, 作業場, 墓, 屋外炉をともなう縄文文化中期末葉から後期中葉にかけての居住活動が明らかにされた（西本編 2000a）。とりわけ作業空間ではメノウ製ドリルを用いた集約的な貝製平玉の製作が行われ, 海獣狩猟や漁撈によって依存する集団の生活活動が復元された。

船泊遺跡の調査結果からは, 遺跡の季節的占有に関する興味深い事実が提示されている（西本・佐藤 2000）。調査者である西本と佐藤は, 遺跡から出土する海獣骨の大半がトドとアシカで構成され, 冬季に回遊してくるアザラシの骨が含まれないことと, 島に大型の陸獣が生息しないことを根拠として, 船泊遺跡での集団居住はもっぱら春から夏の期間に限定され, 冬季には集団が島を離れていたと推定している（西本・佐藤 2000）。出土した土器の特徴から, この集団の本来の居住地は北海道島南西部, 渡島半島の日本海沿いの地域であると想定されている。すなわち礼文島での縄文文化期集団の季節移住モデルは, 定期的に春に渡島半島西海岸から日本海上を北上して島を訪れ, 春から夏の時期にかけて貝製装身具を製作し, 海獣狩猟と漁撈に従事して食料資源を確保し, 秋には島を離れて再び日本海上を南下する振り子型の移住モデルである（西本・佐藤 2000）。

この移住パターンは, 先に見たフィッツヒューの「海洋適応の島嶼モデル」（Fitzhugh 2001; フィッツヒュー 2002）で指摘されている「短期的な島での狩猟活動は頻繁な集団移動を誘引し, 水上交通手段を改良するだけでなく, 海洋資源, とりわけ海獣についての知識を増やしていく」状況と一致するものである。

## 6 縄文文化後期後葉の資源開発

1994年から1997年にかけて実施された国立歴史民俗博物館による浜中2遺跡R地点とY地点での調査では, 船泊遺跡に後続する縄文文化後期後葉（R地点V層とVII層）から縄文文化晩期（Y地点VI層とR地点IV層）, 続縄文文化（R地点III層）そしてオホーツク文化期（R地点II層）の生活面が層位的に確認された（西本編 2000b）。この調査の成果として興味深いのは, 近在する船泊遺跡とは異なる居住行動と資源利用のパターンが明らかにされた点にある。

浜中2遺跡R地点の縄文文化後期後葉の生活面は, ちょうど船泊遺跡の時期に後続するものである。西本によれば出土した動物遺存体はアシカを主体とし, トドやオットセイに多量のカモメ類の幼鳥の骨が34基の炉に伴って確認された。その一方で魚骨や貝類は数少なく, また夏季に飛来するアホウドリの骨も確認されていない。これらの動物遺存体の構成の特徴に加えて, 船泊遺跡では数多く出土した狩猟具としての銚頭が出土せず, 石器類でも石斧や砥石, 石皿がほとんど出土していない（西本 2000b）。

西本は, 船泊遺跡における縄文文化後期中葉の居住集団と, 浜中2遺跡R地点におけ

る縄文文化後期後葉の居住集団との間でのアシカ狩猟の方法の違いに注目している。浜中2遺跡R地点に居住した縄文文化後葉の集団の狩猟方法は、銚を使用した海上での海獣狩猟ではなく、船泊湾の北西に位置する海馬島海獣繁殖地での撲殺による海獣捕獲であったと推定している（西本 2000b）。また鳥類の構成からその居住時期は、春の1-2ヶ月間の短期的なものであり、この短い滞在期間に集約的に海獣狩猟が行われたと推定している（西本 2000b）。

再び、フィッツヒューの「海洋適応の島嶼モデル」(Fitzhugh 2001; フィッツヒュー 2002)と対比しながら、この縄文文化後期中葉と後葉の間に生じた島の資源利用の違いの背景を考えてみたい。出土している土器の特徴から見て、縄文文化後期後葉に浜中2遺跡に滞在した集団は、縄文文化後期中葉に船泊遺跡に滞在した集団と同様に、北海道南西部の渡島半島日本海沿岸から季節的に島に来訪した集団である。しかしながら、礼文島での活動内容には明確な違いが見られる。浜中2遺跡R地点では、船泊遺跡において見られた貝製平玉などの装身具の集約的な製作の痕跡は認められず、明確な住居遺構や同時期の墓は確認されていない。むしろ際立っているのは、その1-2ヶ月という滞在期間の短さと、集約的なアシカとカモメ類の幼鳥の捕獲活動である。

島を訪れる集団の活動内容が変化した背景には、どのような要因があるのだろうか。調査者らは、縄文文化後期の層から出土したアシカが若い個体であったことに注目し、捕獲の目的が骨角器の素材の確保よりも食肉利用を目的とした狩猟であったと推定している（西本・上 2000）。また幼鳥については、食肉利用と羽毛利用を目的とした捕獲が想定されている（江田・西本 2000）。

このような礼文島での縄文文化期後半に生じた生活様式の変化の要因をフィッツヒューのモデルに当てはめて解釈すれば、次のようになろう。貝製平玉の集約的な製作という島の資源を利用した長期の季節的滞在の過程が、新たな獲得された別の資源情報であるアシカやカモメ類の幼鳥の利用というそれまで知られていなかった地域資源に関する情報の獲得を招き、それに続く島での資源利用の転換を導いたと理解される。さらにこの利用する資源と活動内容の変化が島での滞在期間の変化、すなわち長期的滞在から短期的な滞在への変化として現れたことになる。当然、この島での資源利用の変化の背景には、貝製平玉の集約的な製作が行われなくなるなど島の資源に対する価値の変化が存在した点も考慮すべきであることは言を待たない。

## 7 新たな適応戦略の導入——続縄文文化からオホーツク文化へ

礼文島における人類集団の海洋適応戦略に大きな変化が生じるのは、縄文文化期に後続する続縄文文化の段階である。浜中2遺跡R地点の調査では、続縄文文化期の生活面であるⅢ層から出土する動物遺存体の構成に大きな変化が見られる（西本・上 2000）。

表1 浜中2遺跡R地点出土の主要な哺乳類の最小個体数の時期変遷

層位	ヒグマ	その他の陸獣	イヌ	オットセイ	アシカ	トド	アザラシ類
II		1	51	2	1	3	1
III		11	50	3	6	2	2
IV					1		2
V		6		3	47	10	1
VII	1				6	4	

\*西本編 表4-24および表4-29と表4-30をもとに作成

\*II層：オホーツク文化期，III層：続縄文文化期，V層：縄文文化後期中葉—末葉，VII層：縄文文化後期前葉

III層から出土した動物遺存体の特徴は、トド、アシカなどの海獣類を凌駕し、その8割を占めるイヌの出土である。最少個体数でも50個体が確認されている。このほかカラフトブタ、キタキツネ、クロテン、エゾユキウサギなど陸獣も含まれている。このうちカラフトブタについては、中足骨1点のみの出土のため混入の可能性が指摘されている。

この続縄文文化期の前半期のイヌについては、その出土量の多さ、幼若獣の多さ、形質的な特徴が縄文犬ではなく、オホーツク犬に近い点が指摘されている<sup>11)</sup> (西本・内山 2000)。さらに出土状態が散乱状態で出土すること (西本・内山 2000)、解体痕が確認されることから食用や素材として利用した可能性が指摘されている (内山 2014)。

浜中2遺跡R地点やオシオンナイ2遺跡出土のイヌを分析した内山幸子は、続縄文文化前半期のイヌの食用利用が発達する背景に生業活動の海洋的性格の高まりを想定する (内山 2014)。さらにイヌの出土量の多い遺跡が離島に見られることから陸生資源の乏しさという島嶼環境にイヌの食料利用の要因のひとつを見出している。また重要な点は、同時期のサハリン島のザーバドナヤ遺跡においてもイヌの出土、食料利用を確認できることから、宗谷海峡を挟んだ北海道島北部とサハリン南部を含む地域文化圏 (前田 1999; Василевский 2002; 木山 2003, 2004) を想定している点である (内山 2014)。

続縄文文化期に現れる地域的な島嶼地域に集中するイヌの食料利用は、次の文化段階であるオホーツク文化期にも引き続いて見られる (内山 2014)。内山によれば、オホーツク文化におけるイヌ飼育の存在は早くから指摘されてきたが (菊池 1975, 1976)、イヌの出土量について遺跡間差が大きく、大多数の遺跡ではイヌの出土量は決して多くないという (内山 2014)。イヌが多く出土する遺跡は、北海道北部の礼文島や利尻島、道東部の弁天島など島に立地する遺跡か、サハリン島中部のネフスコエ湖とテルペーニャ湾に挟まれた砂州上の遺跡など陸生資源が利用しにくく、海洋資源の利用に特化した地域に限定されているという (内山 2014)。

このような先行研究に基づけば、礼文島というシカ類などの陸生資源をもたない環境における海洋適応プロセスには、少なくとも幾つかの段階を想定する必要がある。特に島嶼環境の利用が季節的に限定された短期的なものから、長期的な島嶼環境の利用 (特に冬季の滞在を含む) へと移行するにあたっては、陸上資源の利用が望めない島嶼環境

に特化した海洋適応戦略が必要となる。先にみたイヌの食用利用は、代表的な事例と理解することができる。ここでは家畜飼育が海洋適応戦略の重要な構成要素として組み込まれているのである。フィッツヒューは、島嶼部への植民が「高度な海洋適応の発達を促す重要な構成要素」であると主張している（フィッツヒュー 2002）。礼文島におけるオホーツク文化期の遺跡には、大規模な魚骨層が形成されている。また大型な竪穴住居を構築し、年間を通じた長期的な集落形成が行われる。それらの特徴は、一見すると豊かな海洋資源がこの安定した生活を可能にした基盤であったとみなされる。しかしながら、この海洋適応戦略はより重層的かつ複雑な危機回避システムをもっていたとみるべきであろう。集団の移動性の高さや活動圏の大きさも海洋適応戦略を考えていく上では軽視できない要素である。これらの点を考慮すると、イヌの食用利用という家畜文化現象は、まさに「高度な海洋適応の発達」のために不可欠な文化要素であったのであり、また遺跡に現れるイヌの食料利用の頻度こそ「高度な海洋適応」を示唆する指標のひとつであると言える。

## 8 浜中2遺跡での通時的な海洋適応行動の復元をめざして

礼文島は、島嶼地域における先史集団の海洋適応行動を検証する上では、極めて理想的なフィールドである。ここまで見てきたように島の沿岸部に残された遺跡には、豊富な動物遺存体が良好な状態で残されている。そして島の北部の船泊湾においては、厚い砂丘層が形成されており、集団の生活の変遷の層位的な推移をたどることが可能である。とりわけ先行研究において指摘されてきたように、浜中2遺跡は、調査履歴の豊富さ、遺跡の堆積環境の良さ、残されている文化層の時間的連続性とその長さにおいて極めて稀有な遺跡である。

これまでも1977年と1990年に遺跡の立地する浜中砂丘の中央部において遺跡の形成期間を把握する上で重要な調査が実施されている<sup>12)</sup>（前田・山浦 1992）。しかしながら、その後実施された筑波大学を中心とする学術調査は、遺跡の全体的な広がりに対して部分的なものであり、また1994年から実施された国立歴史民俗博物館による学術調査も調査面積はそれ以前の調査に比べて大規模なものであったが、遺跡の主体部からはずれており、浜中2遺跡の全容はまだまだ明らかとはなっていない。

北海道大学とアルバータ大学（カナダ）は、2011年から浜中2遺跡における長期的な学術調査を実施してきた。調査目的として以下の項目を設定している。

- 1) 北方狩猟採集民の大陸内陸部（バイカルシベリア）と海洋沿岸部（礼文島）での環境適応行動の比較する
- 2) 遺跡出土の多様な資料についての総合的な分析（古代DNA解析、同位体分析

による食性復元、海洋リサーバー効果の補正を含む高精度放射性炭素年代、隣接する湖底堆積物のボーリング調査と花粉・孢子分析、動物考古学的手法をもちいた生業活動の復元)を実施する

- 3) 従来の調査で確認できなかった各文化層の面的発掘調査による各時代の活動内容の復元
- 4) 地中探査レーダーを活用した浜中砂丘全域の遺跡構造や時期的な占有空間の変遷の把握

とりわけ同一地点での層位的に連続した生活面を確認することによって、遺跡内での活動内容の時期的変化を把握することをめざしている。さらにこれまでの先行研究で示されてきた礼文島の資源利用活動、そして海洋適応行動をより豊富な資料に基づいて詳細に復元することを計画している。

すでに2011年、2013年そして2014年に日本、カナダ、アメリカ、イギリスなどから研究者や学生が参加する国際フィールドスクールとして国際共同研究をすすめてきた(加藤博ほか 2012, 加藤博ほか 2014)。浜中2遺跡の過去の調査は、地点名で呼称されてきたため複雑であるが、慣例に従い、我々の調査地点は、浜中2遺跡NKT地点(中谷地点)と呼称している。これまでの調査によって確認された文化層と明らかにされた調査成果の概要は以下の通りである。

2011年の調査：近世アイヌ文化期からオホーツク文化期(終末である元地式段階から後半期の沈線文式段階、前半期の刻文式段階を含めた)の厚い魚骨層と幼児を埋葬した墓(前半期の刻文式段階)、オホーツク文化初頭(十和田式段階)の獣骨層と屋外炉や集石土坑が確認された。

2013年の調査：近世アイヌ文化期からオホーツク文化期の厚い魚骨層と、成人女性(オホーツク文化期最終末)の墓と少女を埋葬した墓(オホーツク文化後半期)が確認にされた。またオホーツク文化初頭(十和田式段階)の生活面の下層に位置する続縄文文化前半の炉跡と生活面が確認された。

2014年の調査：これまでの調査から明らかにされた各時期の層に加えて、続縄文文化期の生活面が2枚に細分され、さらにその下層に縄文文化後期の土器や石器を伴獣骨層が連続することが確認された。またオホーツクの文化前半期(刻文式段階)の鯨類の送り遺構が確認された。

## 9 海洋適応行動と資源利用の通時的变化の予察

我々の浜中2遺跡の調査は、ようやく縄文文化後期の生活面を確認するところに到達したにすぎない。これまでの出土資料の分析も進行中であり、今後も調査が予定されている。なによりも縄文文化後期の層の下にさらに生活面が続く可能性を否定できない。その成果の全体的な提示には今しばらく時間を要することとなる。

ここでは、これまでの部分的な成果にもとづいて、現段階で想定される礼文島における海洋適応行動と資源利用についての通時的な変化を予察として示しておきたい。

- 浜中砂丘の中心部近くでは、再上層の砂層中に近世アイヌ期の動物儀礼の跡が残されている。狩猟したトドやアシカなどの海獣類の送り場と推定され、海獣骨とともに金属製の先端を装着した骨製ヤスが人為的に破損させて状態で送られている。また方形の金属製のヤスによる刺突痕をもつアワビ貝の貝層と小規模な地点貝塚が形成されており、これらは交易品として集約的に確保し、加工後に貝を投棄したものと、自家消費用のものの二つの異なる資源利用の状況を反映している。
- オホーツク文化期（7世紀から12世紀）には、魚骨とウニ殻に海獣骨を含む厚い魚骨層が重層的に形成されており、場所によっては3mに達する層厚をもっている。特にこの時期の魚骨層は、ニシンとホッケを中心的に捕獲している傾向が示されている（高橋 2014）。しかし、オホーツク文化初頭期（5世紀）では様相が異なり、生活面に厚い獣骨層が形成され、捕獲されている魚種も特定種に偏る傾向が見られない（高橋 2014; 福井 2014）。
- オホーツク文化期の魚骨層中からは、多量のイヌの骨が出土する。散乱状態で出土し、また解体痕が観察され幼犬・垂成犬が過半を占めており、食用利用の傾向が追認されている（大西 2014）。またこのイヌの出土傾向は、オホーツク文化期に先行する続縄文文化期においても見られる。続縄文文化期の生活面は現時点で2枚確認されているが、いずれの面においてもイヌの出土が認められ、その出土状態から食用利用が推定される（大西 2014）。
- またイヌに加えて家畜動物としてカラフトブタが出土するがこれはオホーツク文化前半期以降であり、その利用開始時期は、イヌの出現時期とは時間差をもつ。
- 炉や土坑などの生活遺構のあり方および魚骨層形成の違いからみて、居住パターンに変化が生じているのは、オホーツク文化期と続縄文文化期の間ではない。続縄文文化期からオホーツク文化期初頭にかけては居住遺構のあり方や動物遺存体の傾向、石器製作技術や道具構成からみても連続性がうかがえる。居住パターンの変化、さらに言えば海洋適応行動の変化は、オホーツク文化初頭（十和田式期）とオホーツク文化前半期（刻文式期）の間に生じている。オホーツク文化前半期

表2 礼文島における海洋適応行動と資源利用の通時的変化

時期	島での居住様式	海獣狩猟	漁撈活動	動物飼育	交易活動	砂丘形成
中近世アイヌ文化期 13世紀以降	集落をともなう 長期居住	動物儀礼 自家消費+交易	○	○	◎	砂丘形成?
オホーツク文化終末期 11-13世紀	小規模集落	○	◎	イヌとブタ	○	小康期
オホーツク文化後半期 9世紀-11世紀	安定した集落 長期的滞在	集約的 自家消費+交易	◎	多量の イヌとブタ	大陸系 遺物の流入	小康期
オホーツク文化前半期 7-9世紀	安定した集落 長期的滞在	集約的・動物儀礼 自家消費+交易	◎	多量の イヌとブタ	大陸系 遺物の流入	小康期
オホーツク文化初頭 5-7世紀	屋外炉・集石土坑 季節的短期滞在	集約的 自家消費+交易	○	多量の イヌとブタ	○	砂丘形成
縄文文化後半期 3-5世紀	屋外炉 季節的短期滞在	自家消費+交易	○	多量のイヌ	○	砂丘形成
縄文文化前半期 BC1-AD3世紀	屋外炉 季節的短期滞在	自家消費+交易	○	多量のイヌ	○	砂丘形成
縄文文化晩期 BC1000-BC3	不明 墓?	動物儀礼	不明	不明	不明	砂丘形成
縄文文化後期後葉 BC1500-1000	短期滞在	集約的 自家消費+交易?	○	○	海獣の 肉や皮	小康期
縄文文化後期中葉 BC2000-BC1500	住居・作業場・墓 春から夏の滞在	集約的	○	○	貝製平玉の 集中的製作	小康期
縄文文化後期前葉 BC2000	短期滞在?	○	○	○	○	小康期

(刻文式段階)には、鯨儀礼の跡が見られる。

- オホーツク文化期初頭(十和田期)の生活面には海獣の集約的な捕獲を示す骨層が存在する。オホーツク文化期初頭には魚類捕獲よりも海獣狩猟に大きく生業のウエイトが置かれていた可能性が高い。オホーツク文化初頭(十和田式期)の漁撈活動の低調査は、天野哲也の指摘を支持するものである(天野2003)。
- 縄文文化後期の生活面については、2014年夏に小規模の範囲で確認したにすぎないが、アシカなどの海獣骨と鳥骨が土器や石器とともに密に広がっており、浜中2遺跡R地点と似た様相を示している可能性がある。両地点間の距離は50mほどであるがこのような獣骨が密に広がる状況が連なっているとすれば、縄文文化後期の海獣を解体投棄した活動範囲の広がりには広大なものとなる。その場合、短期的集約的な海獣狩猟のイメージの再考が必要となろう。また縄文晩期の生活面においてアシカとトドの頭骨を配置した動物儀礼の跡が確認されている。
- 浜中砂丘は、自然作用としての砂丘形成プロセスと、人為的に形成された厚い魚骨層と累積する複数の生活面によって創り出された人工的なマウンドである。砂丘堆積には時期的なサイクルがみられ、気候変動おそらく寒冷環境と相関する可



写真1 オホーツク文化前半期の鯨類送り儀礼跡 (浜中2遺跡2014年調査)

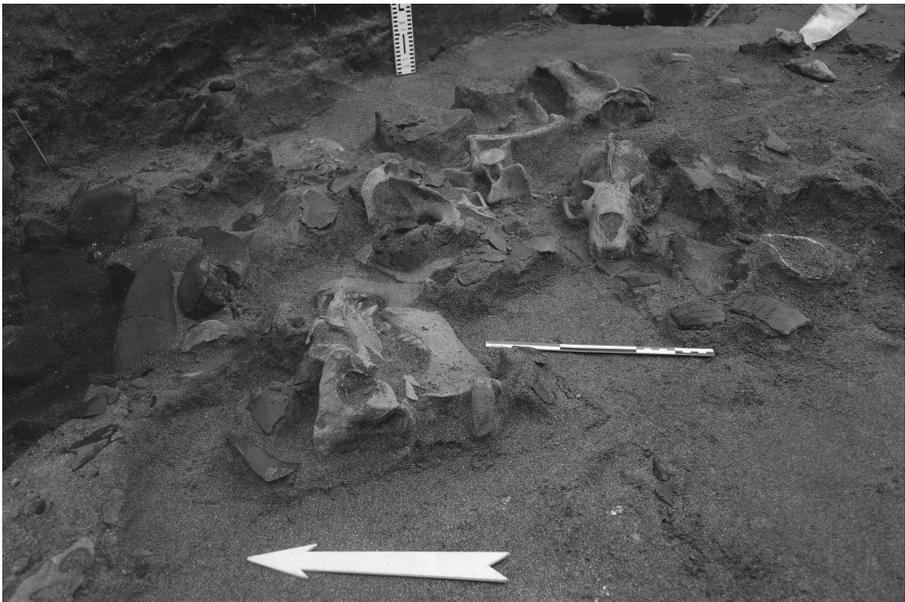


写真2 縄文晩期の海獣儀礼遺構 (浜中2遺跡2015年調査)

能性が高い。さらに、砂丘形成のサイクルと居住集団の活動サイクルを隣接する湖底堆積物の解析、花粉・孢子分析など古気候・古環境復元研究と対比することによって島に居住した集団の環境適応行動をより詳細に復元できる可能性が高い。

## 10 まとめにかえて

礼文島は、縄文文化期後半から近世アイヌ期にいたる集団の海洋適応行動を通時的に探求する最良のフィールドである。本論において見てきたように礼文島における海洋適応は、段階的に変化し、その生業戦略は狩猟対象の組み合わせの変化とともに、資源開発と島での長期安定的な滞在（冬季の滞在を含む）を可能にする戦略が採用されている。

オホーツク文化は、北海道島北部からサハリン島南部にかけて成立した発達した海洋狩猟採集民の文化である。そしてその集団の位置付けは、近年の古代DNA研究の進展により、後の中近世段階のアイヌ民族形成に集団的にも文化伝統的にも大きく関与していることが明らかとなっている。アイヌ文化の地域性や社会経済活動の多様性を検討していく上でも海洋適応行動を明らかにしていくことは大きな意味がある。とりわけオホーツク文化前半期以降、その文化領域の拡大とともに北海道島東部沿岸から千島列島へと広がる移住行動を考えると、またその後続く北海道島の沿岸地域のアイヌ文化の形成、千島アイヌの文化伝統の系譜を考えると、大きな意味をもってくる（手塚 2011）。

前田潮は、オホーツク文化の担い手について、「自給自足的狩猟民」ではなく、「交易狩猟民」化への道のりを歩んでいた集団と評価している（前田 2002）。オホーツク文化に見られる大陸由来の搬入品である「大陸系遺物」は、オホーツク文化の担い手集団が特定の民族との系譜をもつ単一の外来集団であるというステレオタイプのイメージを作り出してきた。しかしながら筆者は、オホーツク文化の生成過程、またその終末期の変容過程を見るにつれ、この文化の担い手集団について、所謂特定の「民族集団」を想定すべきではないと考える。むしろ、ヒトやモノの流動化、新たな生活環境の開発の中で多様な地域集団がある契機をもって集団の系統性を超えて人工的な集団の同一性を形成する現象としてこのオホーツク文化という現象を捉え得るべきではないかと考えている。すなわちオホーツク文化を考古学的エスニシティ<sup>13)</sup>として理解する見方である。これについては、なお仮説の域を出ておらず、考古学資料に基づく立証が必要であることは言うまでもない。さらに古代DNAや間接的に文化集団の系譜や動態を検証可能とする動物考古学的資料を駆使する必要性があろう。海洋資源の利用、海洋適応行動の理論的な検証もあわせて、この仮説の検証を行い改めて論じたい。

（付記）

本研究は、科学研究費補助金基盤研究（A）「アイヌ民族文化の形成過程の解明にむけた総合的研究」（課題番号24242030）および日本学術振興会研究拠点形成事業（先端拠点形成型）「北方圏における人類生態史総合研究拠点」の研究成果の一部である。

## 註

- 1) 2014年夏の調査段階において確認されている最下層の文化層である。よって、その下位により時間的に古い文化層が位置する可能性を否定できない。
- 2) この石川貞治(1864-1932)による小論は、北海道の遺跡地名表としては、最初のものである。石川は、札幌農学校七期生で北海道庁の地質鉱山技師であり、東京人類学会の初期の会員でもあった。現在、北海道大学植物園・博物館に所蔵される石川が礼文島において採集したとされる考古・人類資料としては、礼文島オションナイで採集された土器片と、礼文島北端において採集された「アイヌ頭蓋骨」が知られている。これらの収集年については、1889(明治22)年とされている(加藤克 2011:20)。
- 3) 坪井正五郎(1863-1913)の1888(明治21)年の北海道調査旅行は、当時『東京人類学会雑誌』誌上ではじまっていた「アイヌ・コロボックル論争」の最中に行われたもので、小金井良精も同行している(坪井 1888; 小金井 1889a,b)。
- 4) 小寺甲子二は、札幌農学校五期生で明治18年に卒業した後、明治19年に札幌農学校助教となっている。
- 5) 代田亀次郎は、元会津藩士であり本論文を投稿した当時、礼文島において巡査をつとめていた(ふじもとひでお1968『アイヌ研究史—ある断面—』みやま双書Ⅲ, みやま書房)。
- 6) ここで取り上げられた久種湖南岸の保塞には、「北は湖に面して屹立し背後西, 南, 東には略方形に深さ四尺位の濠が環らせてある」と記載され、現在の沼の沢チャシを指す。
- 7) 1947(昭和24)年の北海道大学の調査は、その前年である1946(昭和23)年に船泊中学校教諭であった兵頭節夫らが浜中遺跡において人骨を発見し、北大医学部解剖学教室へ送付したことに端を発する。丁度、網走のモヨロ貝塚において調査を終えていた児玉らは、礼文島出土の人骨にモヨロ貝塚と同様の形質的特徴を見出し、その関連性を確認するために調査を企画したとされる(児玉・大場 1947: 169)。
- 8) 松野らの報告に図示されている写真に基づけば、後背地の丘陵、神崎小学校の校舎とグラウンドとの関係から、調査地点は、現在の神崎遺跡と浜中2遺跡の境界近くに位置する。また1970年の報告に記載されている地権者は、1994年に実施された国立歴史民俗学博物館の調査地点の地権者と同一である。
- 9) ここでいう日本列島北部とは、地理学的な区分であり、北海道島とサハリン島を含めたものである。
- 10) この時期の集団が威信財を重視し、長距離交易を用いて入手し、その製作・管理を重視していたことは、埋葬事例において翡翠の大珠や貝製平玉を過剰なほどに用いた装身具を着装して埋葬されていることから伺うことができる。
- 11) 縄文文化期のイヌ飼育と食用伝統の出現の背景について、日本海沿いを北上する海人の移住に求める仮説が西本豊弘より提起されている(西本 2000)。また骨角製漁労具などの形態的類似性からもその背景に「倭の水人」、大陸からの漁撈民の影を想起する見解も提起されている(山浦 1999)。一方でこのような見解に対して疑問視する見解も示されている(内山 2003)。
- 12) 1977年に実施された国道の拡幅工事にともなう発掘調査は、正式な報告書が刊行されておらず詳細は不明である。しかし1990年の排水管の敷設工事にともなう発掘調査によって得られた成果との整合性を有するようである。
- 13) 考古学的エスニシティとは、考古学に把握される過去の特定の集団による文化伝統や生活行動様式の時空間的広がりを民族集団の反映としてのみ捉えるのではなく、集団を取り巻く政治的・経済的状況への反応、可変性に富んだ集団的現象として捉える試みである(Sian Jones (1997)

*The Archaeology of Ethnicity*, Routledge)。20世紀初頭に展開された文化史考古学に代表される集団が生み出す物質文化や生活行動様式には、出自や文化的同一性を背景にする「民族集団」(ethnic group)が反映されるとする見解への批判として提示された概念である。この背景には1960年代以降に提起された集団アイデンティティの背景には、特定の文化や言語以外にも、個人や集団の経済的、政治的関心による影響が大きく作用しているというエスニシティ論やハビトゥス論の影響がある。

## 引用文献

(和文)

天野哲也

2003 「オホーツク文化前期の地域開発について」『北海道大学総合博物館研究報告』1:69-80。

荒川暢雄編

1997 『北海道礼文町香深井5遺跡発掘調査報告書』礼文町:北海道礼文町教育委員会。

石川貞治

1889 「北海道ニ於テアイヌ人種研究ノ急務ト石器時代住民ノ分布」『東京人類学会雑誌』4(38):311-316。

イエスナー, デーヴィット

2009 「貝類, アザラシ, そしてサケ:北太平洋における海洋適応の動物考古学的展望」谷本一之・井上紘一編『渡鴉(ワタリカラス)のアーチ(1903-2002)』(国立民族学博物館調査報告82) pp. 45-59, 大阪:国立民族学博物館。

内山幸子

2003 「イヌ・イノシシ類利用からみる北海道とサハリンの文化的位置」『古代文化』55(10):46-56。

2014 『イヌの考古学』東京:同成社。

大塚和義・小林孝子

1962 「礼文島オシオンナイ遺跡—とくに貝製平玉をめぐる問題」『郷土の科学』35:23-27。

大西凜

2014 「オホーツク文化におけるイヌの飼育・利用—礼文島浜中2遺跡出土犬骨の検討を中心に」『2014年度三田史学会大会発表要旨』pp.1-4, 東京:慶応義塾大学。

大沼忠春・千葉英一・長沼孝・田才雅彦・百々幸雄・鈴木隆夫・三橋公平・関実

1983 「礼文島船泊遺跡の墳墓と人骨」『北海道考古学』19:56-96。

大場利夫・大井晴男編

1976 『香深井遺跡』(上)東京:東京大学出版会。

1981 『香深井遺跡』(下)東京:東京大学出版会。

江田真毅・西本豊弘

2000 「第4章第7節c 鳥類」『浜中2遺跡発掘調査報告』(国立歴史民俗博物館研究報告第85集), pp. 221-229, 千葉:国立歴史民俗博物館。

加藤博文・岩波連・平澤悠・鈴木建治

2012 『北海道礼文町浜中2遺跡2011年度考古学調査概要報告書』札幌:北海道大学アイヌ・先住民研究センター。

加藤博文・岩波連

- 2014 『北海道礼文町浜中2遺跡2013年度考古学調査概要報告書』札幌：北海道大学アイヌ・先住民研究センター。

加藤博文・長沼正樹・岩波連

- 2015 『北海道礼文町浜中2遺跡2014年度考古学調査概要報告書』札幌：北海道大学アイヌ・先住民研究センター。

加藤克

- 2011 「札幌農学校所属博物館の利尻・礼文調査資料について」『利尻研究』30：7-30。

小金井良精

- 1889a 「北海道石器時代ノ遺跡ニ就テ」『東京人類学雑誌』5(44)：2-7。  
1889b 「北海道石器時代ノ遺跡ニ就テ（続）」『東京人類学雑誌』5(45)：34-39。

尾玉作左衛門・大場利夫

- 1947 「禮文島船泊砂丘遺跡の発掘に就て」『北方文化研究報告』7：167-270。

高橋鵬成

- 2014 「宗谷海峡南岸におけるオホーツク文化期の動物資源利用の時期差」『2014年度三田史学会大会発表要旨』慶応義塾大学。

種市幸生編

- 1985 『礼文島幌泊段丘の遺跡群：東上泊・上泊3・上泊4遺跡』（北海道埋蔵文化財センター調査報告書第19集）札幌：北海道埋蔵文化財センター。

種市幸生・内山真澄・荒川暢夫編

- 1994 『北海道礼文町香深井5遺跡発掘調査報告書』礼文町：北海道礼文町教育委員会。

代田亀次郎

- 1889a 「北見国レブン郡発掘ノ石器及土器」『東京人類学雑誌』5(50)：232-233。  
1889b 「北海道北見国禮文群（レブン，モ，シリ）ニ於テ発掘セル土器石器等」『東京人類学雑誌』5(51)：268-270。

坪井正五郎

- 1888 「石器時代の遺物遺跡は何者の手に成たか」『東京人類学会雑誌』3(31)：382-403。  
1890 「ロンドン通信」『東京人類学会雑誌』6(56)：382-403。  
1901 「北海道利尻貝塚の海獣牙製の人形」『東京人類学会雑誌』16(178)：125-128。

手塚薫

- 2011 『アイヌの民族考古学』東京：同成社。

鳥居龍蔵

- 1922 「一個の禮文島土器に就て」『東京人類学会雑誌』38(6)：249-252。

名取武光

- 1933 「利尻，礼文両島に於ける考古学的調査報告」『史前学雑誌』5(3)：1-30。  
1972 「利尻，礼文両島に於ける考古学的調査報告」『アイヌと考古学（一）名取武光著作集』pp. 1-30, 札幌：北海道出版企画センター。

名取武光・後藤寿一

- 1933 「利尻・礼文紀行」『蝦夷往来』11：199-211。

西本豊弘

- 2000 「第6章 まとめ」『浜中2遺跡発掘調査報告』（国立歴史民俗博物館研究報告第85集）pp. 271-273, 千葉：国立歴史民俗学博物館。

西本豊弘編

2000a 『礼文町船泊遺跡発掘調査報告書』礼文町：北海道礼文町教育委員会。

2000b 『浜中2遺跡発掘調査報告』(国立歴史民俗博物館研究報告第85集)千葉：国立歴史民俗博物館。

西本豊弘・内山幸子

2000 「第4章第7節7e イヌ」『浜中2遺跡発掘調査報告』(国立歴史民俗博物館研究報告第85集) pp. 240-252, 千葉：国立歴史民俗博物館。

西本豊弘・上奈穂美

2000 「第4章第7節7d 哺乳類」『浜中2遺跡発掘調査報告』(国立歴史民俗博物館研究報告第85集) pp. 230-239, 千葉：国立歴史民俗博物館。

西本豊弘・佐藤孝雄

2000 「まとめ」『礼文町船泊遺跡発掘調査報告書』礼文町：北海道礼文町教育委員会。

フィッヒュー, ベン

2002 「北太平洋における海洋狩猟採集民の起源」佐々木史郎編『先史狩猟採集民俗文化研究の新しい視野』(国立民族学博物館調査報告33) pp. 49-82, 大阪：国立民族学博物館。

福井純一

2014 「オホーツクの石錘」『北方島文化研究』11：1-17。

藤澤隆史編

2001 『オシヨンナイ2遺跡』礼文町：北海道礼文町教育委員会。

前田潮編

2001 『北海道礼文町香深井6遺跡発掘調査報告書』礼文町：海道礼文町教育委員会。

前田潮・山浦清

1992 『北海道礼文町浜中2遺跡の発掘調査』礼文町：北海道礼文町教育委員会。

前田潮・山浦清

2002 「礼文島浜中2遺跡第2～4次発掘調査」『筑波大学先史学・考古学研究』13：35-87。

松谷純一編

1986 『重兵衛沢2遺跡』礼文町：北海道礼文町教育委員会。

松野正彦・佐藤忠雄・兼重達男

1970 「礼文島神崎ウエンナイボ遺跡調査概要」『考古学雑誌』56(2)：66-82。

八幡一郎

1922 「北海道北見国禮文島の石器時代の遺物(其一)」『東京人類学会雑誌』37(12)：445-450。

1923 「北海道北見国禮文島の石器時代の遺物(其二)」『東京人類学会雑誌』38(3)：106-111。

1925 「禮文島発見の土石器」『東京人類学会雑誌』40(1)：33-36。

(欧文)

Akazawa, Takeru

1981 Maritime Adaptation of Prehistoric Hunter-Gatherers and Their Transition to Agriculture in Japan, In S. Koyama, and D. H. Thomas (eds.) *Affluent Foragers: Pacific Coast East and West* (Senri Ethnological Studies 9), pp. 213-258. Osaka: National Museum of Ethnology.

Fitzhugh, Ben

2001 Risk and Innovation in Human Technological Evolution, *Journal of Anthropological Archaeology* 20: 125-167.

Gamble, Clive

1993 *Timewalkers: The prehistory of Global Colonization*. Sutton; Stroud Alan.

Okada, Atsuko

1998 Maritime Adaptation in Hokkaido. *Arctic Anthropology* 3 : 340-349.

Yesner, David

1980 Maritime Hunter-Gatherers: Ecology and Prehistory. *Current Anthropology* 21(6) : 727-750.

1998 Origins and Development of Maritime Adaptations in the Northwest Pacific Region of North America; A Zoological Perspective. *Arctic Anthropology* 35(1) : 204-222.