

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

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

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 国立民族学博物館, National Museum of Ethnology 公開日: 2010-03-23 キーワード: 作成者: デーヴィド R., イェスナー メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15021/00001190

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

デーヴィド R. イェスナー

1. はじめに

過去数千年の間、日本・ロシア極東から北米北西海岸に至る太平洋沿岸の自然環境では、海洋適応 (maritime adaptation) と呼ばれるものが発達してきた。海洋適応とは何かという議論には今なお論争の余地が残るものの、海洋資源を何らかの方法で利用することは、アムール河口域・オホーツク海・日本海・日本列島の全域を包摂する、いわゆる「アムーリア (“Amuria”）」と称される大領域において、まず始められたようである。これ以北の地域 (例えば千島列島・カムチャツカ・チュコトカ) からは、(完新世中期以前に遡る) 初期の海洋資源利用の痕跡がほとんど見出されない。しかるに、アラスカ南部では海洋資源の利用が、約 8,300 年前に比定される最初期の沿海文化に反映されている可能性が指摘される一方で、約 7,000 年前に比定されるコディアック島の初期オーシャン・ベイ文化には、その痕跡が確実に認められる。アラスカ (そしてアメリカ大陸) に殖民した最初の住民は一般に北東アジアからの移住者であったと見做されているが、北太平洋沿岸を横断して見出されるこれら初期の沿海的生活様式は、果たして、海洋適応を遂げた人たちの移住の結果であろうか、それとも、単にさまざまな海洋的生活様式の間に出来た収斂に過ぎないのであろうか。もし前者であったとするなら、チュコトカやカムチャツカでは、両者の中間的時期に比定される沿海文化遺跡がどこに見出されるのか。また、これらの地域で長い時間をかけて発達してきた海洋資源の利用には、どのような類似や差異が認められるのであろうか。

2. 日本列島における海洋適応の発達

モース (E.S. Morse) による大森貝塚の発掘 (1879) 以来、海洋資源と日本の先史時代との関係性は自明なものとなった。今や 2,000 件以上が記録されている貝塚 (shell midden) は、先史時代の生業活動やセトルメント・パターンをめぐって詳細な梗概を伝える、優れたデータベースを形成している。では、これらのデータがわれわれに物語るものに、耳を傾けてみよう。

縄文時代は、後期旧石器時代に成立し、中石器時代には定住化への傾斜を強めた多彩な狩猟採集民的適応の 1 事例であるが、前代からは細石刃技法のような初期技術を継承していた。溯河魚の利用は縄文時代草創期にまで遡ることができるものの、海棲貝類の最も早い利用の痕跡は、縄文早期 (BP 9500~6500 年頃) に比定される。このような遺

跡は、縄文後期に比べると相対的に僅少である——恐らくは、完新世前期に生じた急激な海面上昇の結果であろう。しかしながら、これらの遺跡には、海棲魚類・数種の高棲哺乳動物（とりわけイルカ）・ウミガメ・ウナギ、そして多種多様な貝類の利用を裏付ける重要な証拠が残されている（cf. Workman and McCartney 1998: 364）。これらの資源利用は、流し網用の石錘（stone netsinkers）や単純な回転式離頭鉞の使用によっても示されている（山浦 1987）。北海道ではオットセイ（fur seal）・トド（Steller sea lion）・ネズミイルカ（porpoise）などの高棲哺乳動物の狩猟に、より大きな比重が配されていた（Okada 1998; 金子 1986）。

縄文時代前期（BP 6500～5700 年頃）までは海洋適応の痕跡を示す遺跡数が日本列島の全域で著しく増加してくるが、これは恐らく同時期に生じた海進（marine transgression）と関連するであろう（前田 1983; 太田ほか 1990）。高棲魚や海鳥のほかにイルカや鯨も捕獲されたが、鯨はほぼ間違いなく、積極的に狩るというよりは寧ろ、漂着した死骸を採集したものと考えるべきであろう。縄文早期と同様、本州北部や北海道の遺跡からは、オットセイ・トド・ネズミイルカなどの仔獣骨も含む、高棲哺乳類の骨が著しく大量に出土している（Yamaura 1998; 新美 1990; Bleed *et al.* 1989）。これらの高棲哺乳動物は恐らく、遺跡に見出される離頭型の鉞（open socket harpoon）を用いて仕留められたものと推測される（Okada 1998）。

縄文前期の末葉になると、このような遺跡数の減少を示唆する形跡が認められるが、恐らくは、気候の寒冷化に伴ったと想定される海退（marine regression）と関連するであろう（Imamura 1996: 91）。しかしながら、約500年前後の間に人口は再び増加し始めて、BP 5000～3900 年頃に比定される縄文中期では最大値を示すに至る（Habu 2002）。縄文中期の大海進は、この時期に発生した（前田 1983; 太田ほか 1990）。本州では、ネズミイルカ・ウミガメの狩猟や高棲魚・貝類の採集に加えて、アザラシ狩りが盛んに行われていた（Aikens and Higuchi 1982: 157）。北海道にあつては、これらの生業活動に加えて、水鳥・オットセイ・トド、そして（現在は絶滅した）ニホンアシカ（Japanese sea lion）なども捕獲していた。ニホンアシカの狩猟では、回転式離頭鉞やその他の鉞が使用された。鯨利用に関する限り、依然として積極的な狩猟というよりは寧ろ、漂着した死骸を採集していたようである。

縄文後期・晩期（BP 3900～2500 年頃）までは、高度に定住的で海陸を包摂する複合型の狩猟採集民的適応が、日本列島の全域に広まっていたようである。恐らくは梁（fish weirs）の利用が導入された結果として大規模なサケ漁が行われるようになると、海産食料中に占める貝類の比率は10%を切るようになった（新美 1990）。また高棲哺乳動物の狩猟も、恐らくは、イルカや大型魚（例えばマグロやカツオなど）を狭い入り江へ追い込む漁法の導入とも相俟って、盛況を呈していた（Imamura 1996）。これが、気候の顕著な寒冷化に伴う今ひとつの強烈な海退と関連していたことを示す重要な証拠がある

(Yamaura 1998: 326; Oba *et al.* 1991)。かかる気候の寒冷化は、海水温の低下のみならず、湾内の全面結氷も招来したに違いない。このような氷による海岸部の浸蝕は貝類の採集を困難としたものの、大型海棲哺乳動物の個体群の繁殖には大いに役立ったであろう (Nishimoto 1984)。本州以南では、海岸部に立地する貝塚がその規模を縮小させ、より広範に拡散する傾向が認められる (Habu 2002)。北海道にあつては、縄文晩期と続縄文期 (BP 2500~1500 年頃) の諸文化が、大型の深海魚 (例えばオヒョウ)・オットセイ・トド・鯨を重点的に捕獲していた (Nishimoto 1984)。

後続する北海道北部のオホーツク文化では、組織的鯨猟の開始が指摘される。主として考古学的に記録された熊送り (bear cult) の痕跡と、同時期に出土する幾つかの人骨に立脚して、オホーツク文化は、太平洋沿岸の大陸部から移住してきたアイヌの祖先に比定されるという所説 (Ishida 1988) が提唱されている。事実、言語学データに拠るならば、日本とサハリンのアイヌ語やアムール河口域に分布するニヴフ (ギリヤーク) 語は、当該地域における原初の言語基層をなしており、のちになって、ツングース・満州語派に属する沿海地方のウデヘ語やナーナイ (ゴルディ) 語を含む、ロシア極東地方の諸民族の幾つかの言語が、同地域へ楔状に浸透してきた、と想定されている。

狩猟対象の野生動物や貝類のいずれについても、捕獲された個体の若齢化が考古学資料に反映されるという形で、資源に対する深刻な人口圧が感ぜられ始めた形跡も存在する (Koike 1986a; 1986b)。どうやら、気候の寒冷化と資源に対する人口圧の増加は両者が相俟って、海洋 (あるいは陸上) 資源のさらなる開発がもはや不可能であった以南の諸地域において、経済危機を創出したようである。ロシア極東 (アムール流域と沿海地方) から続縄文期の北海道への豚飼育の伝来や、本州への農耕 (弥生稲作文化) の到来は、恐らく、このような経済危機に対する応答 (response) であったろう。

3. ロシア極東における初期の海洋文化

沿海地方における海洋適応の発展は近年まで、概ね過去 2,000 年以内に集中する、比較的後代に生じた事象であると考えられてきた。オクラドニコフ やアンドレイエフ によって纏められた初期の研究 (Okladnikov 1963, 1965; Andreev 1964) によると、沿海地方の海岸部を開拓した最古の住民は、豚飼育のみならず海洋資源の開発にも従事した鉄器時代の人々とされていた。実際には、BP 7700 年と編年されてルドナヤ文化と名付けられた、海岸部に立地する一連の (土器は包含するも金属器を欠く) 「新石器文化」遺跡群が、沿海地方の北岸一帯に分布することを、われわれは今や承知している。今を去る 7,900 年前、日本海における低温と強烈な嵐が、海洋適応に基礎を置く諸伝統の発展を妨げたと想定されている (Korotkii and Pletnev 1988)。あいにく、ルドナヤ文化の遺跡群では有機物質の保存がひとし並みに不良であるため、遺跡の立地や、漁網用石錘

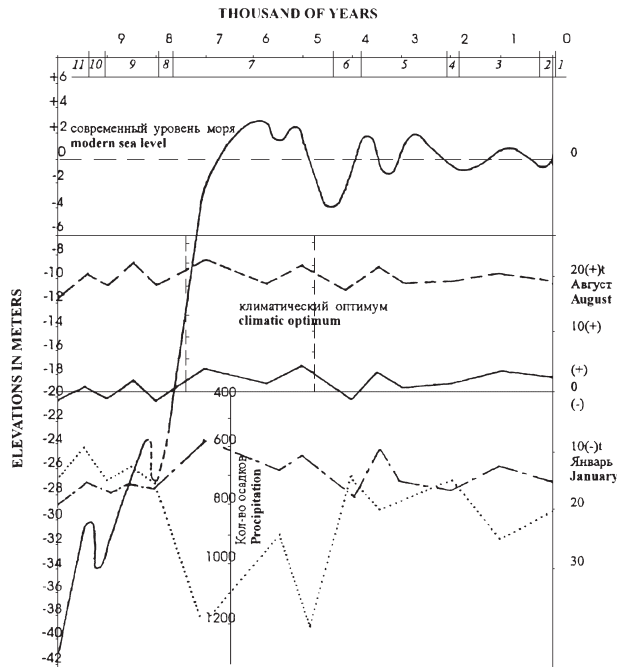


Fig. 1. Holocene Sea Level and Paleoclimatic Change in the Sea of Japan. Source: Vostretsov (1998).

(cobble sinkers)・アザラシの石偶に関する情報を別にすると、海洋的生業活動の性質を立証する術はほとんどなかった (Diakov 1992)。しかるに、沿海地方の南岸における1990年頃のボイスマン文化の発見を契機として、その状況は変わり始める。就中、ボイスマンⅡ標準遺跡や、ヴラヂヴォストク以南に立地するその他の関連遺跡は、見事に保存された有機物質を共伴する貝塚であって、BP 6500~5000年頃と年代決定される「前期新石器」文化の記録を提供してくれる (Popov 1996; Popov *et al.* 1997; Yesner and Popov 2001)。

数多くの古地理学的調査の成果によると、日本海のロシア側で記録された一連の海面変動曲線 (sea level curves) は、日本列島側での記録と酷似しており (Fig. 1), 地殻運動の類似した変遷を示唆している (Vostretsov 1998)。日本におけると同様、沿岸部に立地する遺跡数の最大値を示す幾つかのピークが、沿海地方の海岸部で幾度か生じた海進の最盛期と緊密に相関することは今や明白である。端境期に出来たあまたの海進と関連する遺跡群は、すでに海中に没するか、浸蝕を受けて破壊されてしまった。これら海面変動曲線が示すところによると、大海進はそれぞれBP 6000年頃、BP 3500年頃、BP 1800年頃に起きているが、日本列島側で得られた大海進の時期とほぼ符合する。BP 6000年頃に発生した第1次大海進はボイスマン文化の到来と結び付けられ、マルイシェヴォ・ヴォズネシヨノフカ・カザケヴィチエヴァといったアムール下流域の遺跡で認め

られる, 漁撈活動の隆盛とも関連している (Vasilievsky 1998; Okladnikov and Derevianko 1973)。余り明確な性格を示さぬ青銅器時代と結び付けられる第2次大海進に対して, 恐らく最も強烈だったと見られる第3次の大海進は, オクラドニコフのいわゆる鉄器時代 (Okladnikov 1963; 1965) と関連している。

4. ボイスマンⅡ遺跡と沿海地方海岸部における海洋適応の進化

ボイスマン文化の経済は, 陸・海棲の多彩な動物種を基盤としていたようで, 陸上環境と海洋環境の双方を集約的に開発していたことを示唆する。ここではまず, ボイスマンⅡ遺跡出土の貝類と魚類の遺残に関する先行研究を略述したうえで, 同遺跡から出土する哺乳動物と鳥類の骨について, やや詳しく検討を加えることにしたい。この検討は, ボイスマンⅡ遺跡で実施された3シーズンの発掘調査に対する自らの観察に基づいている。われわれは目下, 動物骨の標本コレクションと比較するなかで, 5シーズンの発掘調査から得られた動物骨の分析を進めている。2年後には, これらの動物標本をめぐるわれわれの観察の詳細な報告書を上梓することができるであろう。

ボイスマンⅡ標準遺跡は, 沿海地方のヴラヂヴォストクから南西170kmのリヤザノフカ河口域, BP 6000年頃の海進によって冠水したボイスマン湾の突端に立地している。ボイスマンⅡ遺跡の, 概ねカキ (oyster shell) で構成される厚さ1メートルの貝層は, BP 6200年からBP 4800年にかけて比較的短期間に形成されたものである。その下層には, ボイスマン文化の草創期にかかわる, 貝類を欠如する堆積が見出される。無貝層から分厚い貝の堆積への突如としての移行は, 海進がもたらした塩水環境に由来するカキの繁殖床 (oyster shell beds) の形成と結びついた, 貝類の食料利用の開始を示唆している。

貝類は, 明らかにボイスマン文化の古経済の重要な一部であり, 恐らくは, カキの繁殖床に近接するまさにその場所に, 居住域が設営された主要な理由のひとつでもあったろう。この遺跡から出土した軟体動物 (mollusks) は40種を数えるものの, 潮間帯の泥濘・沈泥中に棲息する二枚貝 (clams) は, 確認された貝類のうちで——恐らく5%以下という——僅かな部分を占めるに過ぎない。二枚貝は貝塚の至るところで見出されるとはいえ, 大量に見出されるのは貝塚の底部に限られるようで, 潮間帯はどうやら, 今日よりも遥かに大規模なものだったようである。貝塚出土のその他の貝はカキで構成され, とりわけ大型のカキ (最大寸法30cm) が, 隣接する繁殖床で採集されていた。

ボイスマンⅡ遺跡から出土する魚類遺残は, サバ (mackerel)・シタビラメ (sole)・スズキ (perch) といった, 広範な種類の近海魚を包摂している。深海魚を利用した形跡は皆無である。サケ科の魚類 (salmonids) の役割も不分明である。これらの魚骨は軟骨で保存性にも乏しいため, 貝塚のなかでは過小評価される恐れもあろう。初秋に遡上し

てくるサクラマス (*Oncorhynchus masou*) は今日ですら、明らかに、リャザノフカ流域における重要な食料源のひとつである。

ボイスマンⅡ遺跡から採集された鳥類の遺残は、95%が海鳥のようである。そのうち約50%は水鳥（過半が小型のカモ）で、残りがウ（cormorants）やウミスズメ（alcids）など、多種多様な海鳥である。絶滅に瀕する短尾鳥アホウドリ（albatross）の遺残も、今ではボイスマンⅠ・Ⅱの両遺跡から見出されている。かくて、北太平洋地域ではかつて広く分布し、大量に捕獲されてきたアホウドリの棲息史に対しても、追加情報がもたらされることとなった。

しかしながら、われわれの研究にとって最も重要な局面は、ボイスマン前期新石器文化に対する海棲哺乳動物の重要性を立証することにある。過去には海棲哺乳動物の利用が、新石器時代にはほとんど知られなかった。ボイスマンⅠ遺跡の出土標本が暫定的にアザラシと同定された事例が幾つかあったものの、小型アザラシは青銅器時代に、また大型アザラシ（トド）については鉄器時代から、その利用が開始されたと考えるのが一般的であった。しかるにボイスマンⅡ遺跡では、掛け値なしに動物遺残の20%が海棲哺乳動物であった。その中核をなすゴマフアザラシ (*Phoca largha*) とゼニガタアザラシ (*Phoca vitulina*) は、出土した海棲哺乳動物遺残の約70%を占めている。これらは恐らく、海岸線近辺で狩られたものだろう。ボイスマン湾には今日でもこれらのアザラシがやって来るからである。現在では北太平洋の北部に棲息すると見做されている大型獣のトドも、やはり非常に重要であって、恐らくは沖合の島の群生地（island rookeries）や餌場（haulouts）で狩られたものと考えられる。これらの哺乳動物はいずれも、ボイスマン文化の諸遺跡から出土する、回転式離頭銛を含むいずれかの銛で仕留められていたのであろう。ボイスマン文化の初期には、アザラシ猟がより一層重要であった可能性があるという見解も聞かれる。

鯨利用の問題はさらに複雑である。人為的な切断痕を有する——恐らくは道具製作のための——大型の鯨骨塊が数点、ボイスマンⅡ遺跡から出土している。とはいえ、鯨肉の生業経済に対する重要性は未知数である。恐らくは、縄文文化で考察したように、積極的な狩猟というよりは寧ろ、概ね漂着した死骸を採集していたのであろう。ボイスマンⅡ遺跡の埋葬に伴って発見される大型銛の幾つかは、鯨猟に使用された可能性も考えられるが、ひょっとすると、単に儀礼的機能を果たしていただけかも知れない。

以上を纏めるなら、ボイスマンⅡ遺跡出土の動物遺残は、半定住的沿海住民による沿海（littoral）・沖合（offshore）・河川域（riverine）・山麓（piedmont）・山岳（montane）といった、さまざまな自然環境の広範な利用を示唆するものである。

ボイスマン遺跡からは、広範な種類の石製品（打製石器や磨製石器）・骨器・土器が発見されている。縄文文化やアラスカ南部の諸文化と同様、最初に登場する遺物は細石刃（microblades）であるが、これは比較的迅速に姿を消した。磨製石器は、ルドナヤ文

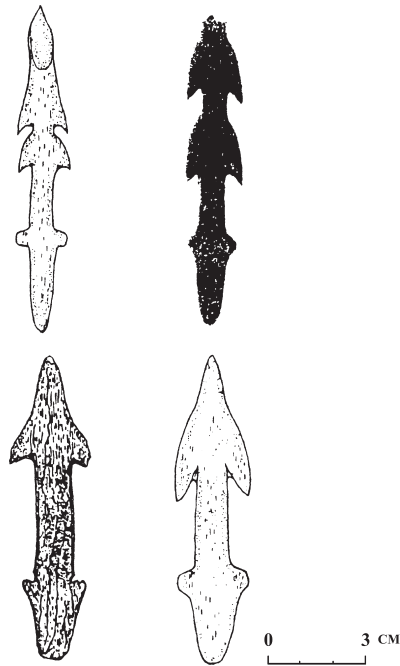


Fig. 2. Harpoon Styles from the Russian Far East and South Coastal Alaska.
 Left Side: Harpoons from the Boisman Site, Russian Far East.
 Right Side: Harpoons from the Takli Site, South Coastal Alaska.
 Source: Popov (1997), Clark (1977).

化やボイスマン文化ばかりでなく、やはり BP 6500 年頃に比定される日本の前期縄文文化やアラスカ南部のオーシャン・ベイ文化からも発見される点が頗る興味深い。格別な興味を喚起するのは骨器であって、——片側か両側に逆刺を有し、基部が十字を呈する銛も含む——様々な様式の銛は、オーシャン・ベイ文化の諸様式を彷彿せしめる (Fig. 2)。加えて、単純な回転式銛も散発的ながら出土する場合は、ボイスマン文化・縄文文化でも、オーシャン・ベイ文化の初期遺跡でも共通して認められる。やはり両群の文化に共通して見出されるのは、漁撈や海獣猟用の合成ヤス (leisters)、やや類似する釣鉤 (fishhook) の諸様式、そしてまた、日用品として使用された骨製の匙・獣皮縫製用具 (キリや針)・その他の骨器類である。両群の文化の間に見出される最大の相違点は、ボイスマン文化における土器の存在であるが、これは現地の諸様式に由来するものである。土器製作は、アムール流域と日本で頗る早い段階に始められたことは確実であるが、アラスカ沿岸部の初期文化には伝来することも、また現地で独自に開発されることもなかったのである。

チキシエヴァによるボイスマン遺跡出土の 40 体以上の埋葬人骨の分析 (Chikisheva 1997) は、これら人骨が (チュクチ・カムチャツカ型やエスキモー・アリュート型を含む) 「ベーリング海モンゴロイド (Bering Sea Mongoloid)」の特徴を具えることを示唆す

るが、その一方では、アムール流域・沿海地方・サハリン・オホーツク海の領域を包摂する、北東アジアに現住する古アジア系諸民族 (Paleo-Asiatic Peoples) に対して、寧ろ全般的な類似を示すとも言えよう。とどのつまり、これらの関係性を些かなりとも解明するためには、これらの骨格から得られる DNA 情報が必要となる。

5. 南アラスカ海岸部における生業活動の進化

南アラスカの海岸部における海獣狩猟伝統の出現は、アリューシャン列島東部に位置するアナングラ島とホッグ島で遺跡が見出される約8,500年前であった公算が大である。ルドナヤ文化の諸遺跡と同様、動物遺残の保存はやはり不良であるものの、遺跡の立地のみならず、獣脂ランプ用石皿やその他幾つかの遺物からも、海洋的生業活動は推論することができる。後代の諸文化との継承性は、ホッグ島における細石刃の出土によって示唆される。細石刃は、南アラスカにおける最古の確実な海洋文化であるコディアック島オーシャン・ベイ文化の、およそ7000年前に比定されるその最古層からも出土するからである。

これら初期遺跡が沿岸部で維持されたことは、南アラスカ一帯に生じた示差的な海面上昇と間違いなく相関する。遺憾ながら、この地域における完新世全体を通しての海面変動曲線 (sea level curve) の確立は困難であることが判明した。

しかしながら、BP 6000~5000年頃のアラスカ半島とシユマギン島の領域では完新世初期に激烈な海進が生じたことを示す、幾つかのデータをウィンズローが報告している (Winslow 1992)。この年代は日本海のデータと合致する。

オーシャン・ベイ文化初期の生業活動について、われわれは何を知っているだろうか。コディアック島では (北東部の) チニアック湾に立地するライス・リッジ遺跡からのみ、保存の良好な動物遺残が出土している。そこではBP 6000年頃までに海洋適応が確立されていた。同遺跡では6,000点以上の魚類と3,200点もの哺乳動物の遺残が、鳥や貝類の遺残とともに同定されている。魚類遺残のほぼ60%はタラ (Pacific cod) で、30%以上がサケ (Pacific salmon) であった。哺乳動物ではゼニガタアザラシ (harbor seal) が約22%、トド6%で、ネズミルカは僅か1%に過ぎぬが、最大手 (63%以上) はラッコであった。かかる場合は、ラッコと貝類の個体群が繁殖していた「手つかずの (virgin)」岩場の、開発の始まりと関連するであろう。

アラスカ半島の東部では、「草の生い茂った高台の岬に立地して、シェリコフ海峡の外海から防御されている」(Clark 1977: 7) タクリ島遺跡が、初期の海洋適応をめぐって今ひとつの証拠を提供する。同遺跡は貝類が相対的に乏しく、二枚貝 (bivalves) 8種と腹足類 (gastropods) 6種に加えて、ヒザラガイ (chitons) やウニ (sea urchins) も出土している。魚類もやはり当初は相対的に少なく、専らオヒョウ (halibut) や、カレイ目

のその他の魚類が見出されるのみである (Dumond 1977: 104)。広範な種類の海鳥も発見されているが、主力をなすのはアホウドリ・ウ・ウミガラス (murres)・ガチョウであった (Grayson 1969)。海棲哺乳動物の遺残は、ラッコ・ゼニガタアザラシ・ネズミイルカがほぼ均等に (それぞれ全体の 25~30%) 出土しており、アシカ (約 15%) や (ナガスクジラ・セミクジラ等) 大型の髭クジラの割合 (約 5%, cf. Clark 1977: 51) はやや控えめである。例えばオールド・カーラック遺跡やラーセン・ベイ遺跡など、オーシャン・ベイ後期遺跡ではネズミイルカの頻度が減じて、タラの重要性が増してくる (Amorosi 1987)。

オーシャン・ベイ文化がコディアック島やアラスカ半島で発展していた頃 (BP 6500~4000 年頃), アリュースシャン列島東部ではいわゆる「過渡期文化 (Transition Culture)」が並行して発達した。この時期の遺跡は、ほとんどで有機物の保存が不良であるものの、遡河魚の捕獲を示唆する状況証拠は幾つか存在する。すなわち、釣糸漁や網漁に用いる石錘 (cobble sinkers) や、魚を切り捌いたり加工するのに用いた磨製石包丁ウルー (ulus —— 三日月型のナイフ) の存在がそれである (Aigner 1983a: 103-104)。またウムナック島のイダリユク・ベイ遺跡からは貝類やウニの出土を示す形跡も認められ (Aigner 1983b: 113, 119), アナングラ村遺跡でもゼニガタアザラシ猟を示唆する証拠が見出される (Yesner 1998)。ウナラスカ島のマーガレット・ベイ遺跡最古層も、やはりこの時期に比定される。ここでもやはり貝類 (ムラサキガイ mussel) やウニの利用の証拠は乏しいが、ゼニガタアザラシ・アシカやタラ・オヒョウの遺残に加えて、鯨の遺残とおぼしき部分 (恐らく、漂着した遺骸の採集結果であろう) も発見されているところから、総じて潮間帯に立地する岩場の環境であったことが窺われる。

アラスカ半島のポート・モラーに立地するホット・スプリング遺跡の最古層堆積もまた、この時期 (BP 5500~4700 年頃) に比定される。これら諸層から出土する動物遺残は比較的僅少であるものの、少なくともワモンアザラシ (ringed seal) など、幾つかの動物種の遺残は含まれているようである (Nishimoto 1979)。現地の海面レベルが落ち着きを見せて、海岸段丘が浸蝕を受けた BP 4000 年頃までに、アリュースシャン列島の各地では貝やウニの採集がより広範に行われて、貝塚の形成が始まる。

BP 3500 年頃、日本における縄文中期の海水温低下と時を同じくして、南アラスカでも同様の現象が発生した。キナイ半島地域で氷河の拡張が観察される 3 時点は、ほぼ BP 3750~3300 年の範囲に納まる (Fig. 3)。アラスカ半島での氷河拡張もまた BP 3200 年頃に出来し (Mann *et al.* 1998), アリュースシャン列島東部のウムナック島では、それが BP 3000 年頃に比定される (Black 1976)。

この気候寒冷化は、南アラスカの海岸部に居住する人々に対して深刻な影響をもたらしたようである。マーガレット・ベイ (Margaret Bay) で形成され始める貝塚には、北極グマ・セイウチ・ワモンアザラシなど、極北種動物の遺残が含まれている。BP

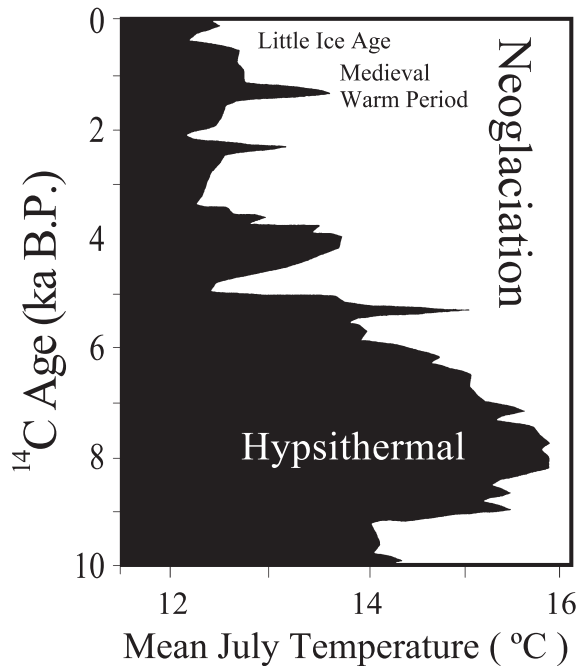


Fig. 3. Paleotemperature Change and Holocene Neoglaciation in South Coastal Alaska, Indicating Ambient Cooling at ca. 3,700 yr BP. Source: Mann et al. (1998).

3500～3000年に比定される諸層から出土する哺乳動物の遺残中では、12%がワモンアザラシに帰せられる (Davis 2000)。セイウチや北極グマは、哺乳動物骨の全体に占める割合がそれぞれ1%に満たぬとはいえ、両者の古気候学的意義は明白である。この時期の寒冷化は、明らかに、冬季の流氷移動域の南下をもたらしたのみならず、一般にはより北方の動物種とされるこれらの哺乳類についても、その個体群の規模を拡大させた。

BP 3500年頃の気候寒冷化は、ホット・スプリング遺跡における (BP 3900～2950年に比定される) 最盛期とも符合する。同遺跡からは、ウニや10種の貝類、8種の魚類が記録されている (Nishimoto 1979)。出土した1,900点もの哺乳動物骨のうちでは、ワモンアザラシ (40%)・アゴヒゲアザラシ (18%)・セイウチ (5.5%) を包摂する、氷絡みの動物種が優勢であった。ゼニガタアザラシ (13%) とオットセイ (6.5%) も今ひとつの重要な動物種であったが、トドは1%未満で、ネズミイルカは欠如する。

6. 結論

最近の考古学や古気象学の研究成果によって、さまざまな海洋適応の発展では、数年前ですら想定できなかったようなあまたの共通点が、今や北太平洋地域の全域を通じて

明白となっている。以下では、これらの共通点を列挙する。

- (1) 北太平洋域における海洋適応の開始は、ロシア極東・日本からアラスカ南部にかけての広大な領域で、完新世初期に生じた模様である。しかしながら、海洋適応の当初の発達には緩慢であり、元来は魚類と貝類に照準が定められて、海棲哺乳動物の狩猟には副次的関心が向けられたにすぎない。このプロセスの初期段階を示す証拠は、日本列島で最もよく知られているが、BP 6500 年以降になると、漁撈・貝類の採集・海獣猟をめぐって、ロシア極東とアラスカ南部からも等しく良好な証拠が得られている。
- (2) 海面レベルの変動と古気候学的変化——これらの幾つかは明らかに共時的現象である——は、北太平洋地域における海洋適応の発達に大きな影響を及ぼした。大海進は明らかに、海洋的生活様式の発達や持続と関連する。格別に重要であるのは BP 6000 年頃の大海進で、日本の前期縄文文化やロシア極東のボイスマン文化と関係している。これら両文化は、海洋的生業活動と技術の両面で多くの特徴を共有し、コディアック島とアラスカ半島におけるオーシャン・ベイ初期文化とも、驚くべき類似を示している。この時期以降、海棲哺乳動物の狩猟が徐々に重要性を増していく。ロシア極東と日本を舞台にして BP 3500~3000 年頃に起きた第 2 次大海進は、明らかに、海棲哺乳動物の狩猟の発達に影響を与えた気候寒冷化と関連するようである。アラスカでも同じ時点で気候の悪化が生じたらしく、恐らくは、流水の季節移動域の南下とも相関するであろう。この結果、セイウチ・ワモンアザラシ・北極グマのような極北種が、アリューシャン列島東部やアラスカ半島低地部の諸遺跡にも、出現するようになるのである。
- (3) これら並行事象の多くは、海岸部に居住する初期の人間集団間の直接的系統関係に由来するものであろう。一連の骨格から得られた新しいデータは、アムール河口域・沿海地方・日本・南アラスカ海岸部を包摂する領域を横断する形で、形質タイプの相関関係を究明し始めている。この古アジア的基層は、言語学的類似のみならず形質面での類似によっても、また、BP 8500 年頃までに開始し、BP 6500 年以降はより顕著となった海獣猟という生業基盤によっても特徴づけられよう。磨製石斧・ウルー・離頭銛や、片側か両側に逆刺を有し、基部が十字を呈する銛に見られるような遺物の諸様式は、単にこの領域の全域で出来た適応的収斂というより、寧ろ系統的相関関係を示唆するものと考えたい。アムール川以北の中間領域は、そのような初期沿海文化の証拠を示さないが、これは、完新世の海進によって失われたものと考えられよう。
- (4) 本稿の射程外であるとはいえ、ロシア極東・日本から南アラスカ海岸部に至る領域に分布するすべての遺跡に反映されている集約的海洋適応は、かなり複雑な社会政

治組織によって特徴づけられる定住的生活様式を支えていたように思われる。それは、遺物・遺構・鄭重な埋葬によって示唆されるだけでなく、北太平洋域のこれら初期海洋文化とも結びつけられるからである。

[英文原稿から岡庭義行訳]

訳者謝辞

本訳文の作成にあたり、専門用語や地名の表記を中心に、以下の先生方にご指導、ご教示を頂戴しました。岡田淳子先生（北海道東海大学）、臼杵勲先生（札幌学院大学）、中田篤先生（北海道立北方民族博物館）。また、著者のイエスナー先生には訳者の初歩的な問い合わせにもご丁寧に回答して頂きました。諸先生方に心より御礼申し上げます。

参考文献

Aigner, J.S.

1983a *Sandy Beach Bay, Umnak Island, Alaska: A Mid-Holocene Aleut Village Site on the Bering Sea*. (Unpublished ms., Department of Anthropology, University of Alaska Fairbanks).

1983b Idaliuk Bay Camp, Umnak Island, Alaska circa 4200 B.P. *North American Archaeologist* 4: 89–125.

Aikens, C.M. and T. Higuchi

1982 *Prehistory of Japan*. New York: Academic Press.

Amorosi, T.

1987 *The Karluk and Uyak Bay archaeofaunas: An approach towards the paleo-economy of Kodiak Island, Alaska*. (Paper presented to the 52nd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Toronto).

Andreev, G.I.

1964 Certain Problems Relating to the Shell Mound Culture. In Henry N. Michael (ed.), *The Archaeology and Geomorphology of Northern Asia (Anthropology of the North: Translations from Russian Sources 5)*, pp. 249–264. Arctic Institute of North America. Toronto: University of Toronto Press.

Black, R.F.

1976 Geology of Umnak Island, Eastern Aleutian Islands, as related to the Aleuts. *Arctic and Alpine Research* 8: 7–35.

Bleed, P., C. Falk, A.S. Bleed and A. Matsui

1989 Between the mountains and the sea: Optimal hunting patterns and faunal remains at Yagi, an early Jomon community in Southwestern Hokkaido. *Arctic Anthropology* 26: 107–126.

Brodianski, D.L.

Ancient Pacific culture in the Primorie Region. *Journal of the Korean Ancient*

Historical Society 4: 179–183.

Chikisheva, T.A.

- 1997 Craniological, odontological, and osteological characteristics. In Alexander N. Popov, T.A. Chikisheva and E.G. Shpakova (eds.), *Boisman Archaeological Culture of Southern Primorie*, pp. 40–79. Vladivostok: Archaeological and Ethnographic Institute, SORAN. (In Russian)

Clark, G.H.

- 1977 *Archaeology on the Alaska Peninsula: The Coast of Shelikof Strait*. (University of Oregon Anthropological Papers No. 13, Eugene).

Davis, B.

- 2000 *Prehistoric Sea Mammal Hunting in the Eastern Aleutian Islands, Alaska: An Archaeofaunal Study of Subsistence System Resilience*. (M.A. Thesis, University of Alaska, Fairbanks).

Diakov, V.I.

- 1992 *The Multicomponent Site of Rudnaya Pristan and the Periodization of Neolithic Cultures in Primorie*. Vladivostok. (In Russian)

Dumond, D.E.

- 1977 *The Eskimos and Aleuts* (2nd ed.). New York: Thames and Hudson. (邦訳: ドン・E・デュモン//小谷凱宣訳『ツンドラの古代人』学生社 (1982))

Grayson, D.K.

- 1969 *The Tigalda Site: An Eastern Aleutian Midden*. (MA Thesis, University of Oregon, Eugene).

Habu, J.

- 2002 Jomon collectors and foragers: Regional interactions and long-term changes in settlement systems among prehistoric hunter-gatherers in Japan. In Ben Fitzhugh and Junko Habu (eds.), *Beyond Foraging and Collecting: Evolutionary Change in Hunter-gatherer Settlement Systems*, pp. 53–72. New York: Plenum.

Imamura, K.

- 1996 *Prehistoric Japan: New Perspectives on Insular East Asia*. Honolulu: University of Hawaii Press.

Ishida, H.

- 1988 Morphological studies of Okhotsk crania from Omisaki, Hokkaido. *Journal of the Anthropological Society of Nippon* 96: 17–45.

金子浩昌

- 1986 「北海道における縄文時代貝塚の形成と動物層——漁・猟関係骨格製品発達の背景」『北海道考古学』22: 133–151, 札幌: 北海道考古学会。

Koike, H.

- 1986a Jomon shell mounds and growth-line analysis of molluscan shells. In Richard J. Pearson, Gina Lee Barnes and Karl L. Hutterer (eds.), *Windows on the Japanese Past*, pp. 267–278. Ann Arbor: Center for Japanese Studies, University of Michigan.
- 1986b Prehistoric hunting pressure and paleobiomass: An environmental reconstruction and archaeozoological analysis of a Jomon shellmound area. In T. Akazawa and C. Melvin Aikens (eds.), *Prehistoric Hunter-gatherers in Japan*, pp. 27–54. Tokyo:

- University of Tokyo Museum.
- Korotkii, A.M. and S.P. Pletnev
 1988 *Development of the Natural Environment in the Southern Far East*. Moscow.
 前田保夫・山下勝年・松島義章・渡辺 誠
 1983 「愛知県先朶貝塚と縄文海進」『第四紀研究』（総説：日本考古学と第四紀研究）22（3）：
 213-222.
- Mann, D.H., A.L. Crowell, T.D. Hamilton and Bruce P. Finney
 1998 Holocene geologic and climatic history around the Gulf of Alaska. *Arctic Anthropology*
 35: 112-131.
- Morse, E.S.
 1879 *Shell Mounds of Omori*. (Science Department Memoirs, the University of Tokyo).
 新美倫子
 1990 「縄文時代の北海道における海獣狩猟」『東京大学文学部考古学研究室紀要』9: 137-171,
 東京：東京大学文学部考古学研究室。
- Nishimoto, T.
 1979 Faunal remains. In Hiroaki Okada, Atsuko Okada and Yoshinobu Kotani (eds.), *The Hot Springs Village Site* (3), pp. 33-37. Sapporo: Institute for the Study of North Eurasian Cultures, Hokkaido University.
 1984 The hunting and fishing activities of the Jomon and Epi-Jomon cultures in Hokkaido: An analysis of the faunal remains. *Bulletin of the National Museum of Japanese History* 4: 1-15.
- Oba, T., M. Kato, H. Kitazato, I. Kozumi, A. Omura, T. Sakai and T. Takayama
 1991 Paleoenvironmental changes in the Japan Sea during the last 85,000 years. *Paleo-oceanography* 6: 499-518.
- Okada, A.
 1998 Maritime adaptations in Hokkaido. *Arctic Anthropology* 3: 340-349.
- Okladnikov, A.P.
 1963 *Materials and Investigations on the Archaeology of the U.S.S.R.* (Archaeological Institute Publication 112). Moscow and Leningrad: U.S.S.R. Academy of Sciences.
 1965 *The Soviet Far East in Antiquity: An Archaeological and Historical Study of the Maritime Region of the U.S.S.R.*, translated and edited by Henry N. Michael. (Arctic Institute of North America, Translations from Russian Sources 6). Toronto: University of Toronto Press. (Translation of *The Remote Past of the Maritime Region: Notes on the Ancient and Medieval History of the Maritime Krai*. Vladivostok: Publishing House of the Maritime Region (1959)).
- Okladnikov, A.P. and A.P. Derevianko
 1973 *The Distant Past of Primorie and Priamurie*. Vladivostok.
 太田陽子・梅津正倫・松島義章
 1990 「日本における完新世相対的海面変化とそれに関する問題——1980~1988 における研究の展望」『第四紀研究』29（1）: 31-48.
- Popov, A.N.
 1996 *Problems of the Neolithic of Primorie: The Boisman Archaeological Culture*. (Ph.D. Dissertation, Vladivostok).

- Popov, A.N., T.A. Chikisheva and E.G. Shpakova
 1997 *The Boisman Archaeological Culture of Southern Primorie: Materials from the Boisman 2 Multicomponent Site*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography, Russian Academy of Sciences.
- Vasilievskii, R.S.
 1998 Fishing as an early form of maritime adaptation on the Pacific Coast of Northeast Asia (translated by Richard L. Bland and Anna Gokhman). *Arctic Anthropology* 35: 281–295.
- Vostretsov, Y.
 1998 *The First Fishers of Peter the Great Bay: Environment and Ancient Man in Boisman Bay*. Vladivostok: Institute of History, Archaeology, and Ethnography of the People of the Russian Far East, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences.
- Winslow, M.A.
 1992 Modeling paleoshorelines in geologically active regions: Applications to the Shumagin Islands, Southwest Alaska. In Lucille L. Johnson and Melanie Stright (eds.), *Paleoshorelines and Prehistory*, pp. 151–170. Boca Raton: CRC Press.
- Workman, W.B. and A.P. McCartney
 1998 Coast to coast: Prehistoric maritime cultures in the North Pacific. *Arctic Anthropology* 35: 361–370.
- 山浦 清
 1996 「縄文時代の漁撈活動」大林太良編『海人の伝統』（日本の古代 8）, pp. 103–148, 東京：中央公論社。
 1998 The sea mammal hunting cultures of the Okhotsk Sea, with special reference to Hokkaido prehistory. *Arctic Anthropology* 35: 321–334.
- Yesner, D.R.
 1996 Origins and development of maritime adaptations in the Northwest Pacific region of North America: A zooarchaeological perspective. *Arctic Anthropology* 3: 204–222.
- Yesner, D.R. and A.N. Popov
 2001 Climate change, sea level rise, and the origins of agriculture in the Russian Far East. *Abstracts of the 66th Annual Meeting, Society for American Archaeology*, pp. 299–300. Washington, D.C.: Society for American Archaeology.

