

タイトル	千島列島における先史文化の適応と資源獲得・流通の検討
著者	手塚，薫
引用	北海学園大学人文論集(46)： 73-95
発行日	2010-07-30

千島列島における先史文化の適応と 資源獲得・流通の検討

手 塚 薫

1 はじめに

筆者は2000年の夏、千島列島における先史人類学調査（IKIP：International Kuril Islands Project 1994-2000）に参加し、千島列島への人々の移住や適応を考察する貴重な機会を有した。その後2006年と2008年には、フィッツヒュー（Ben Fitzhugh、米ワシントン大学）氏を代表とする国際調査団（KBP：Kuril Biodiversity Project）に加わった。これは全米科学財団（National Science Foundation）の助成による国際千島調査（ARC-0508109, Ben Fitzhugh, P.I.）であり、千島列島のほぼ全域で先史時代の遺跡の学術調査を実施した。珪藻や火山灰の採取など個人的な研究テーマについては、科学研究費補助金基盤研究（C）の助成（課題番号15520486, 20520725）を調査に充てることができた。

互いの専門性を活かした緊密な共同作業によって多くの成果が生まれている^{（注1）}。これまでの調査研究によって先史文化期からアイヌ文化期にかけての過去5000年間に人類の居住、定着、断絶、放棄のサイクルが、種々の社会的・経済的・技術的な制度の下で繰り返されてきた証拠が提示されている。それらは縄文・続縄文・オホーツク・アイヌ文化の4期に区別することが可能である。

島嶼部への移動と居住に関心を持ったのは、「島は天然の実験室」と言われるように、大陸部や面積の大きな島とは異なり、資源分布や環境条件が単純であり、人類の居住プロセスを解明しやすいという利点を持つからである。島嶼は空間的広がりが明確であり、自然の影響が大陸や大型の島に

比べ大きくなりがちで、資源の不連続性や低い環境収容力(キャリングキャパシティ)が特徴的である。島嶼への移住を試みようとする者が新しい環境に適応するためには、いろいろな知識をもとに試行錯誤を繰り返す必要がある。最も効率のいいシステムを確立した場合には、自分たちの集団の維持につながる。つまり人口が増加するが、無理なら絶滅かさらなる新天地を求め移住せざるを得ない。

そこで以下では、島嶼環境を生存の機会を高めるための資源利用の舞台装置とみなし、人間集団が島嶼環境にどう適応したのか、生存の鍵を握る資源獲得やその流通に関する社会ネットワーク関係を議論の中心とする。

2 島嶼地域の生物地理学的特性

千島列島は冷温帯の北海道から亜寒帯のカムチャツカ半島の間南北1,200キロに渡って位置し、大小様々な面積の約32の島から構成されている(図1)。

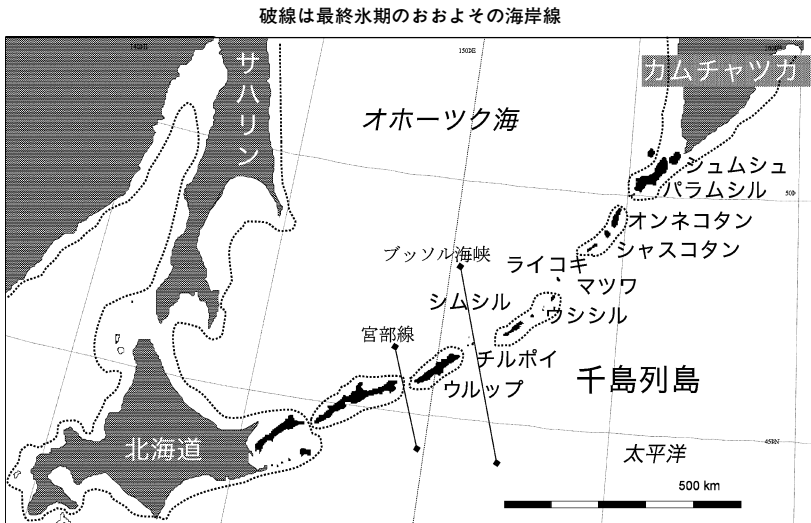


図1 千島列島とその周辺地図

北日本の植物相研究の第一人者館脇操氏によって1933年（昭和8）に提唱された宮部線はエトロフ島とウルップ島の間に引かれ、北海道を含む亜温帯区系域の汎針広混交林帯とアリューシャン列島やカムチャツカ半島を含む亜寒帯植生の境界となっている。すなわち、このラインより北東方向には、エゾマツ、グイマツ、トドマツなどの針葉樹とイタヤカエデ、エゾヤマザクラ、ミズナラなどの広葉樹は分布しない。

島の場合は、物資の搬送や人の移動に高度な航海技術が要求され、動植物が少ないことに加え、大陸でせっかく培った知識が新天地で通用しないなど、その環境に適応するのは困難である。人の生存に直接インパクトを与えうるものとして火山噴火や地震、津波、気候変動など、自然要因によるものの他、人為的な要因によるものが想定できる。前者だけが人の適応の成否を決定づけるわけではなく、先史時代においても人が島の生態を大きく変化させた実態が知られている。

千島列島の南部と北部には比較的大きな島が存在し、北海道やカムチャツカとの連絡も容易なため、人の居住期間も長く安定する傾向にある。両者の間に所在する中部千島列島には小規模な島が多い。両者がおかれている地理的条件の相違も居住を考察する上で無視できない。先史文化の拡散時期については、土器の分布状況などにに基づき、続縄文文化の前期に、それまではつながりが希薄だったサハリンや千島列島への拡大が生じる。北海道と生態系の異なる亜寒帯地域への拡大が見られる点を続縄文文化全体の際だった特徴として評価することができる（熊木 2003：69）。

3 居住断絶期の存在

2000年の国際調査（IKIP）によって、人の移住のおおまかなプロセスが判明した。縄文文化では限定的だった亜寒帯地域への本格的な進出が確認され、その後一時的な中断を経てオホーツク文化期に再び拡散が生じる。また、千島列島北部～中央部におよぶ居住の断絶期が確認された（Fitzhugh et al. 2002）。これはKBPによって収集された年代測定資料によっ

でも引き続き支持されている(図2)。

千島列島北部から中央部で確認された居住の断絶の理由として、最近、地質・地震学者によってにわかに注目を浴びている500年周期の大津波や13世紀から始まり17世紀にピークを迎え、北海道やエトロフ島など北半球で確認されている小氷期との関連があるかもしれない。また、千島列島に移住した人口規模の少ない先史集団が居住に強く影響をおよぼす火山噴火、地震、津波などのカストロフィックな自然災害を乗り切るためには相当の困難が予想される。アイヌ文化期に見られる居住の断絶は、こうした側面からも検討される必要があろう。いずれにしろ、千島列島の多くの島々で続縄文文化期とオホーツク文化期にかかわる多くの遺跡や遺物が検出されたのに対し、アイヌ文化期にかかわる遺跡・遺物の数は極めて少ない。

カーチはポリネシアという島嶼地域への人の居住をめぐる、次の6つの人口動態シナリオを提示している(図3)(Kirch 1984:101-104)。図の縦軸は人口を、横軸は時間を表す。

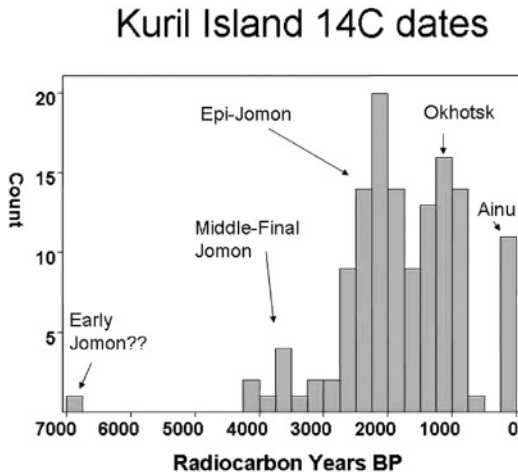


図2 IKIP/KBP 14C年代測定試料の分布(Fitzhugh 2007, Fig.2)

図中の用語の日本語との対応関係は以下の通り。Early Jomon 縄文早期, Middle-Final Jomon 縄文中期～晩期, Epi-Jomon 続縄文期, Okhotsk オホーツク期, Ainu アイヌ期

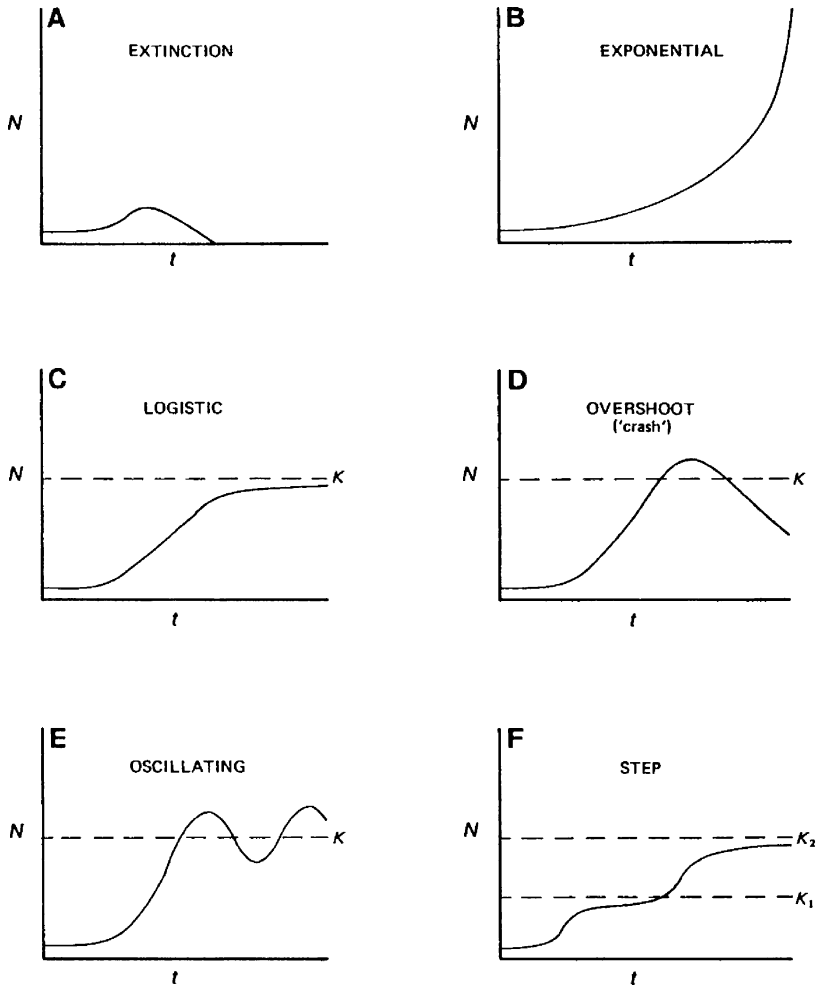


図3 島嶼地域の人口動態モデル (Kirch 1984, Fig.27)

Aは島の資源を利用しながら最初は人口が増加するが、人口が安定的に増加する閾値に達する前に人口が減少を始める「絶滅モデル」である。Bはポリネシアの多くの島で実際に経験されている「指数関数的増加モデル」であり、島が生物的な需要をみtas限りにおいて人口が増加するモデルである。Cは「S字状モデル」であり、島の動物の間でよく観察しうる曲線

に類似した人口増加形態を呈するものである。Dは「過渡応答モデル」とも称されるべきもので、島の環境収容力以上に人口が急増してその後に急減するものである。Eは「振動モデル」であり、Dに比べ人口の増大と減少はゆるやかであり、人口水準は環境の劣化などの要因を含む資源量の変動に対応していると考えられる。Fは「段階モデル」であり、灌漑や高収量品種の導入などの技術革新や集約化によって環境収容力を上方に押し上げることに成功した場合の人口増加($K_1 \rightarrow K_2$)を示すものである。

千島列島の先史文化では、自然条件の点で農耕の広範な利用を考慮する必要はないが、Fに関しては、例えば海洋適応に関わる技術の改良などによって、海洋資源の獲得量が増加したり、野生動植物の保存技術の普及などによって、保存食料の確保に余裕が生じるなどの現象が見られるかもしれない。しかし【図2】の居住分布からは、長期的に人口が増大し続けたというよりは、継続的な居住段階に到達する前に人口が減少したり、あるいは別の地へ移動するなどの選択肢が採用された可能性もあり、カーチのモデルで言えば、AまたはDのモデルに近い状況を想定することができそうである。

4 生物地理学の原則と島の特性

島を対象とした生物地理学研究の進展から導き出された原則によれば、大陸から離れているような大きな島と小さな島、逆に大陸に近い大きな島と小さな島を比較すると明らかにこの4者間では相違が生じる(MacArthur・Wilson 1967)。動物の種数は、大陸から近く大きな島の方が多く、大陸から遠く小さな島では、種数は逆に最小になる。

そういう重要な原則に基づいて、ワシントン大学のホルマンらの研究チームが、人間の島への適応を考察するシミュレーションモデルを開発した(手塚 2008a)。これは大型コンピューターを使って解析したもので、コンピューター上で、任意の5種類の面積の異なる島を設定した。そこに、10人の植民者のグループが大陸から渡ってくると仮定した結果は次のよ

うになった。もし狩猟対象動物が陸に住んでいる動物、例えばシカ、クマ、キツネなどのような動物だった場合には、5つのサイズの異なる島に10人の植民者が大陸から渡った場合、面積が比較的小型な島では、島に移住して、175年経過する前にそのグループは絶滅してしまうが、大きい島であれば、一時的に人口は減少するが、絶滅は回避できる。それに対して、狩猟対象動物が海獣だった場合では別の結果が生まれた。海洋資源を食料として利用するものとし、5つのサイズの異なる島に10人のグループが大陸から渡ったと仮定した場合、島のサイズにかかわることなく、いずれも絶滅から免れている。つまり、このシミュレーションから、島という環境を克服するためには、サイズの小さな島では陸獣だけでは生存しつづけることができないのだという事実が導かれた。陸獣だけで生活していくためには、サイズの大きい島でなければ定着することはできない。ところが、小さな島でも、海の資源を利用できる技術を持ってさえいれば、絶滅せずに生存することができる。主要食糧としての獲物が陸獣か海獣かで、生存に大きな違いが出るということを示している。

このことを千島列島に当てはめて考察すると、例えばトドやアザラシのような動物は、中部千島でも非常に多く見られる。こういう資源に恵まれているということは、中部千島の1つの特徴となっている。海獣を獲るためには大陸と同じ技術形態では不都合な面があり、やはり特殊な技術が必要になる。1756年の漂流民の記録の中に、千島列島で2番目に大きいエトロフ島にシカが生息していたとの記述がある。現在シカは生息していないが、当時はエゾシカが生息していたらしい。当時アイヌはこれを食糧として弓矢で捕獲すると報告されている（手塚 2008a）。

大きい島では、陸獣が生息している場合には、海の資源を利用しなくても、先ほどのシミュレーション結果で示したように、生活を維持することが可能である。しかしウルップ島以北には、シカが昔から自然分布しておらず、短期間住みついたとしてもシカが頭数を増やすことは難しい。したがって中部千島のように比較的小規模な島の場合には、海獣類が非常に重要である。季節的に飛来してくる鳥類の利用も生存の鍵を握っている。と

くに卵は非常に簡単に獲ることができる。千島列島では、フルマカモメという鳥が大量に繁殖する時期を7月になると迎え、非常に簡単に獲ることができる。したがって鳥類を大いに利用したと考えられる。

一般に陸上の資源が自らの生存に重要である狩猟採集民にとっては、海洋資源を利用できる技術を確立した海洋漁労民より、島での生存のハードルははるかに高かったと想定できる。大きく大陸に近い島は小さく遠い島より陸上の生物種が豊富であり、それを捕食する生物にとって有利でもある(手塚 2008a)。先史遺跡間の動物遺存体の分析結果は、サハリンが家畜としてのブタ、イヌを含む陸海双方の哺乳類と魚が中心を占めて多様であるのに対し、生物種が限定される千島ではカロリーステータスの低い鳥類をも積極的に利用する特徴が見られる。実際、千島列島では多くの遺跡から鳥類の骨が多数見つかっている。

5 千島列島における先史時代の石器石材流通の考察

我々の千島の調査(KBP)時に、千島列島中8島に所在する18遺跡で発掘された出土物中黒曜石の剥片石器131点に基づき、ワシントン大学らの研究チームが蛍光X線(XRF)分析を行って原石地の推定を試みたところ、2500BP-750BP間の過去1750年間における石器の原産地について興味深い事実が浮かび上がった(Phillips・Speakman 2009)。分析対象時期は、北海道を中心とする先史文化期の文化編年上は続縄文文化からオホーツク文化にかけての時期に相当する。実際に分析に供された資料は残念ながら131点と少なく、続縄文文化期のものが大半を占め、オホーツク文化期の資料は少なく、2つの文化期間の石材調達状況の通時的な変化を示すものとはなっていないが、続縄文文化期の特徴をより濃く反映しているものと考えられる(註2)。

剥片石器の石材選択は近隣の北海道の中央部・北部・東部でも、続縄文文化の前半期では黒曜石が多く比重を占める傾向が普遍的に認められ(鈴木 2008:14)、調査データの少ない千島列島でも石器製作の主流を

担っていた素材は黒曜石である^(注3)。しかし千島列島では良質な黒曜石の産地は知られておらず、分析に使用された石器の製作素材は千島列島の外部から千島に持ち込まれていたと推定されていたが、この研究成果もそれを裏づけることとなった。すなわち、原石地の候補としてカムチャツカに5カ所、北海道に4カ所、不明地点2カ所^(注4)が判明し、石器素材の60.3%がカムチャツカから千島列島に入り、残りの39.7%が北海道から千島列島にもたらされていた(表1)。これを検証する目的で、【表1】に基づき、原石地と出土地の社会ネットワーク図を描いたものが【図4】である。ウルップ島とシムシル島を隔てるブッソル海峡がカムチャツカ・北海道産黒曜石の流通の境界になっていることが原産地分析を実施した研究チームによって指摘されている(Phillips・Speakman 2009: 1261)が、この図からもその指摘は妥当であることがわかる。つまり、カムチャツカの原石地から運ばれた黒曜石の多くの南限はチルポイ島であり、一方北海道産の黒曜石の多くはウルップ島どまりである。この海峡は千島列島中109 kmと最大の距離があり、太平洋とオホーツク海の間潮流の流れも激しく、南北の自由な往来に支障を来していたことが示唆される。先に述べたように、宮部線で示されるような生物地理学上の境界よりも北に偏っているが、物資を運搬するなど直接的な海上交通の点でブッソル海峡がより大きな障壁となっていたと考えられる。北海道では黒曜石の代表的な原産地として、白滝、置戸、十勝三股、赤井川が知られ、すでに後期旧石器時代に分業と交換による300 kmを超える広域ネットワークの存在が指摘されている(木村 1995)。本例では北海道産の黒曜石が直線距離で400 km以上移動して中部千島列島に到達していることになり、千島列島の住民が直接現地の黒曜石露頭に行って石材を採取していたとは考えにくい。

北海道東部では続縄文文化期において、機種組成、黒曜石採取ゾーン、石器製作工程の点からその前半期のⅢ期(土器型式で言えば下田ノ沢Ⅱ式、宇津内Ⅱb式、後北C₁式期に相当)と後半期のⅣ期(土器形式で言えば後北C₂-D式期に相当)に大きな変化が生じている(高倉 2009: 37)。北海道中央部における石器組成と黒曜石産地の変遷に関しては、鈴木によって

表1 千島列島出土黒曜石製石器と原石地の関係 (Phillips S. C., Speakman, R. J. 2009, Table 2)

Source	Southern islands				Central islands				Northern islands				Total			
	Kunashir		Iturup		Urup		Chirpoi		Simushir		Shiashkotan		Paramushir		Shumshu	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Hokkaido sources																
Shirataki-A	4	15.4			2	13.3									6	4.6
Shirataki-B	2	7.7			3	20.0	1	12.5			1	3.2			7	5.3
Oketo-1	16	61.5	7	87.5	10	66.7					1	3.2			34	26.0
Oketo-2	2	7.7													2	1.5
Total	24	92.3	7	87.5	15	100.0	1	12.5			2	6.5			49	37.4
Kamchatka sources																
Kamchatka-1							3	37.5	4	57.1	9	29.0	3	15.0	10	62.5
Kamchatka-2							1	12.5	2	28.6	18	58.1	3	15.0	5	31.3
Kamchatka-4											1	3.2	14	70.0	1	6.3
Kamchatka-5											1	3.2			1	0.8
Kamchatka-7							3	37.5	1	14.3					4	3.1
Total							7	87.5	7	100.0	29	93.5	20	100.0	16	100.0
Unassigned sources																
Group A	2	7.7													2	1.5
Group B			1	12.5											1	0.8
Total	2	7.7	1	12.5											3	2.3
Sample total	26	100.0	8	100.0	15	100.0	8	100.0	7	100.0	31	100.0	20	100.0	16	100.0

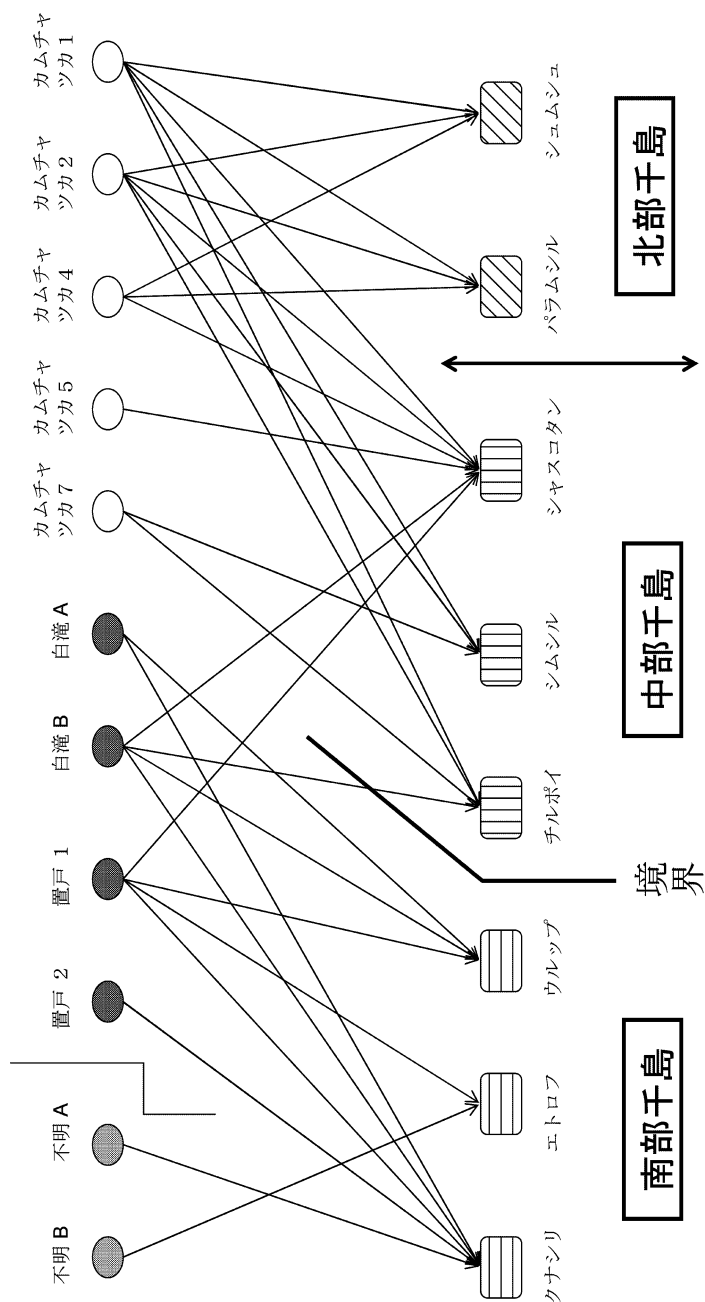


図 4 千島列島先史遺跡（縄文～オホーツク文化期）の黒曜石原産地 SNA 分析
 (上が原産地, 下が出土地) (S.C. Phillips et al. 2009 Journal of Archaeological Science 36, table 2 に基づき分析)

次のようにまとめられている(表2, 表3)。この2つの表から以下の重要な2点を指摘できる。

①続縄文期の土器型式で後北C₁～後北C₂・D式の時期に石槍, 石銛が狩猟具から消え, その後加工具を除いて石器が使用されなくなる。

②続縄文期のやはり土器型式で後北C₁～後北C₂・D式の時期に, それまでは登場していた置戸産の黒曜石が欠落し, その後は近隣の赤井川産のみの黒曜石に収斂する。

このような近隣産地への特化は, 道東・道北でも見られるので全道的な現象と思われる, 黒曜石の利用そのものが低調になったことによる石材の広域交換の衰退を示しているという(鈴木 2004: 67-69)。つまり鉄器化への移行が徐々に進展したことによって, 生存に本質的な狩猟具や加工具におけるそれまでの石器の重要性が減じたというわけである。

このように複数の原石地との関係を精算して特定の原石地との結びつきが深まるという特徴は, 【図4】を見ると島と原石地との間に複数の結びつきがあるため, 千島列島の続縄文文化期～オホーツク文化期にかけての石材獲得上ではとくに確認することができない。石材供給地への依存が, 同時期の北海道より深い傾向を示していると言えそうである。その背景としては鉄器への交代があまり進行しておらず, そのような状況下で生存に不可欠な日常利器を製作する石材の調達先を複数確保して危険を分散する必要性があったことなどが考えられる。

さらに石材の需給関係を詳細に検討するために, 【表1】のデータをもとに社会ネットワーク(SNA)分析を実施することにする。

6 社会ネットワーク(SNA)分析と結果

社会ネットワーク分析は, 世界を「ネットワーク」と眺める視点から発展した理論・方法論である。分析対象を単なる要素の寄せ集めと見なさず,

		狩猟具			加工具		
		石槍・石鈎	石鏃	ナイフ状石器	石鏃	スクレイパー	稜形石器
縄縄文・前葉～中葉(中)	砂沢並行～後北B式	●	●	●	●	●	●
縄縄文・中葉(中)～後葉(前)	後北C ₁ 式～後北C ₂ ・D式		●	●	●	●	●
縄縄文・後葉(中)	I～III					●	●
縄縄文・後葉(後)	IV～X					●	●
察文・前期						●	●
察文・中期以降							●
主な石材		黒曜石					
		緑色泥岩					

	赤井川			白滝			十勝三股			蘆戸			その他			
	狩猟具	加工具	石核	剥片	狩猟具	加工具	石核	剥片	狩猟具	加工具	石核	剥片		狩猟具	加工具	石核
旧石器																
縄文・早期			2	○		1	○		1	○						
縄文・前期			26	○			○							○		
縄文・中期				○			○				5					
縄文・後期			39	1	○	8	1	○	6					○		
縄文・晩期			1	1	○	5	68	13	○	1	1	○		○		
縄文・前葉																○
縄文・中葉			5	53	2	○	2	8	○	1						
後北 ₂ ・D式																
I～III																
縄文・後葉																
IV～V																
VI～VIII			2													
IX～XI																
擦文・前期			3	○										○		
擦文・中期以降			3	2	○		1						1	○		

石核は石核または原石

また個々の集合としての集団や組織の並列と捉えるのでもなく、よく観察しなければ見えない個人や集団の絶えざる相互作用の複雑なネットワークと見なす立場である(野沢〔編〕2006)。

観念的に把握できない膨大なレベルの構成単位から形成されるネットワークを数量的に整理して視覚化できるメリットがある。SNAの特色となぜそれを用いるかについては以下のように要約できる。

- 1) 一連のまとまった資料に依拠し大規模で複雑な社会ネットワークを視覚的に取り上げ、同時に俯瞰することができる。因習的な分析では見落としや思い込みなどがつきまといがちであることから、その有効性を発揮できる。
- 2) 特定の資質や個性に注目して評価・定義されてきたネットワークを再検討することができる。
- 3) 遺跡と供給先が社会ネットワークのどの位置を占めているかを、中心性の様々な指標を利用して評価することが可能である。
- 4) 一見してわからなかったキーとなる構成単位の特定ができる。
- 5) 遺跡と原石地の関係もさることながら、他人を経由して広がるより複雑な二次的な社会関係の構造を搜索しやすい。

中心性のスコア

次にネットワークにおける階層構造をモデル化するための中心性分析の結果を図5に示す。分析値は中心性を導き出す5種類の代表的なモデル[次数中心性(Degree Centrality)、近接中心性(Closeness Centrality)、媒介中心性(Betweenness Centrality)、を使用しており、スコアが高いほど高い中心性を占めていることを表す。

中心性は中心概念に基づいて中心の度合いを尺度化したものであり、中心は「権力」との関連が強いために、その分析は現実の政治、経済の様々な組織研究に応用されるなどきわめて実践的な研究分野となっている(金光 2003:135)。

次数中心性は構成単位の持つ紐帯の数で中心性をはかるオーソドックス

な指標である。出次数が多ければそのグループの中で最も多くの行為者を信頼している行為者の中心性が高くなり、入次数が多ければグループ内で最も多くの人に信頼されている人物の中心性が高くなる。近接中心性は、ある構成単位がグループ内の他のすべてのノードに対し、経由しなければならない紐帯の数の点でどの程度近縁なのかを算出する指標である（Mizoguchi 2009: 20）。媒介中心性は、ネットワーク内の仲介者（ブローカー）のような存在を想定し、そのような行為者を介在させなければ情報が伝達されないような「キー」となる行為者がいた場合に最も中心性が高くなる指標である。ある行為者が他の行為者の情報の流れをどれだけコントロールできているかという指標でもある（増田 2007: 195）。

結果は各分析モデルの総合得点で示すと、1位シャスコタン島、2位クナシリ島、3位チルポイ島となる（図5）。良質な黒曜石原石地を多数有するカムチャツカおよび北海道に近づくほど総得点が高くなる傾向が必ずしも見られないことは注目される。

【図4】と照らし合わせてみると、1位のシャスコタン島は北部千島列島と中部千島列島の境界に位置し、2位のクナシリ島は北海道から千島列島に進出する際の玄関口となり、3位のチルポイ島はブッソル海峡の横たわる南部千島列島と中部千島列島の境界に位置する。これらの立地は、原石地へのアクセスが複数存在し、狩猟採集生活の維持にとって必須の黒曜石の安定的な供給を保障しているとともに、それらの石材を周辺の島々に再配分する際の「兵站庫」としても機能していたことを示唆する。このことは島間の移動が自然条件によって厳しく制限されるような千島列島の地理学的な立地を考えた際には非常に興味深い。ワッツは「スモールワールド現象」のシミュレーションから、規則正しく隣同士や隣の隣同士をつなぐだけのネットワークや、まったくランダムにつなぐネットワークと違って、規則的なつながりのなかに一部だけランダムなつながりがあるシステムのほうが、情報伝達特性や新しい機会の探索能力の点からみて格段に優れていることを明らかにした（ワッツ 2004: 98-104）。これをもし先史時代に当てはめるなら、生存に係わる情報や資源などへのアクセスの点で有利に

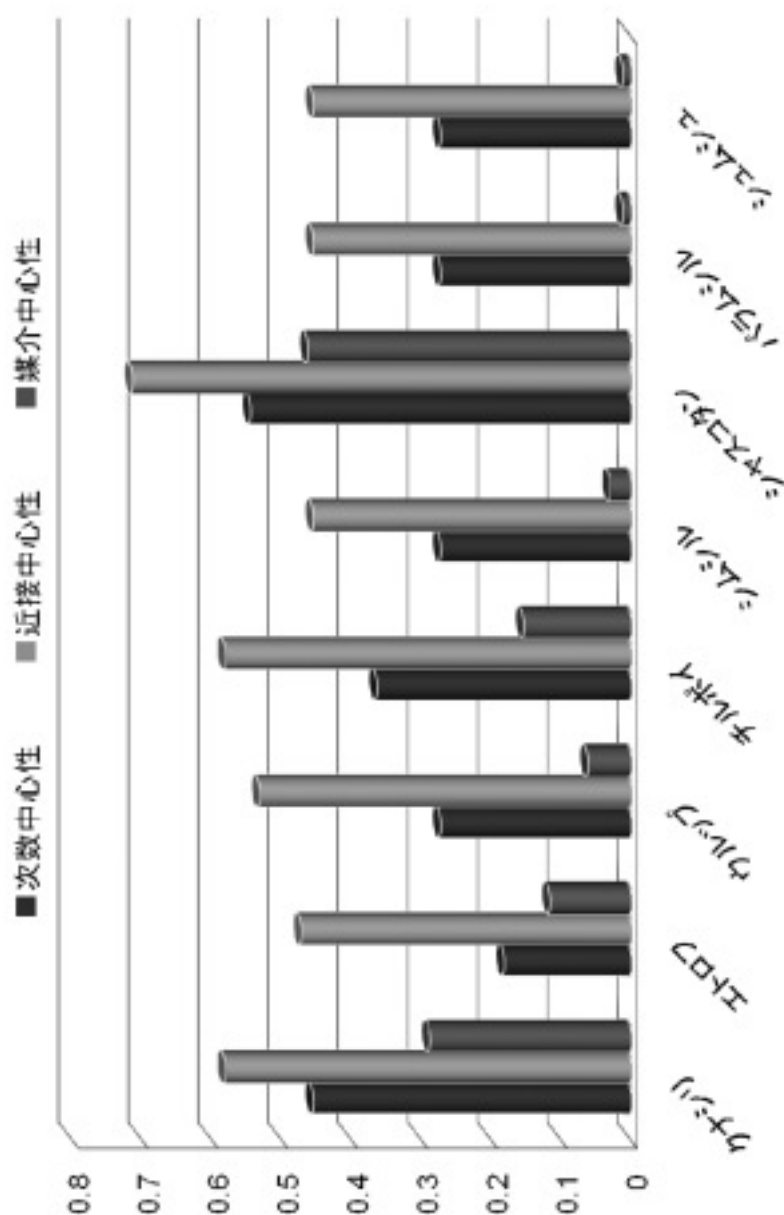


図5 中心性分析3種によるスコア分布

働くことを意味している。千島列島の各島と原石地との間のネットワークはこうした事情を反映して、原石地から遠ざかるにつれて関係が希薄になるのではないことをむしろ示しており、4節で述べた生物地理学的な原則から導かれた種数の「漸減」とは明らかに異なる。これは、人間が取り結ぶ社会ネットワークの特性を考慮に入れなければ理解することができない。

7 流木の活用とリサイクル資源としての漂流船

中部千島列島以北に居住したアイヌの間では、住居用建材や燃料の確保が難しいことから、竪穴住居を採用し、流木や鯨骨、海獣骨などが建材として広く利用されていることが民族誌から知られている。世界の狩猟採集民族の莫大な民族誌データを渉猟し、竪穴住居の体系的分類を実施した生態人類学者の渡邊によって、千島アイヌの竪穴住居は「土被覆型壁出入口式非中心柱型単式出入口方形」型に分類されていることからそれは明らかである（渡邊 1981）。

竪穴全体を土で被覆し、出入口は壁にもうけられ、主室（母屋）には中心柱が存在せず、出入口の数がひとつで、主室の平面プランが方形であることを表す。北海道のアイヌ文化期に一般化する地表式住居に移行できなかった理由としては、鉄製品の供給が制限され、断熱効率の悪い地表式住居で必要とされる暖房用の燃料（薪）の確保が千島列島では難しく、一方で竪穴住居は限られた材料と構造できわめて大きな防寒効果が得られるからであった。このように燃料に乏しい亜寒帯地域では流木の活用が生存の上で重要な決め手となったであろう。

2006年10月に漂着物学会が開催されたえりも町には、百人浜というビーチコマー垂涎の的となった百人浜という海岸があることが学会誘致の大きな理由のひとつとなったと聞く。そういう立地はゴミだけでなく、人の生活にとって有用な資源が流れ着きやすく、日本でも嵐の去った後に海岸で漂着物を拾うことはごく日常的な光景であり、「磯こじき」という言葉

も存在する。先史時代から狩猟採集民によってもこうした浜に流れ着いた資源は貴重な資源として十分活用されたであろう。千島列島に限ってみても、1714年(正徳2)年にエトロフ島に漂着した大隅国(現鹿児島県南部地域)の商船の積荷が、現地のアイヌの手によって階層ランクの高い者から順番に分配され、ランクの低い者の手には行き渡らなかったことが商船の乗組員の記録(高倉〔編〕1969)から明らかである。

このことは和船だけにとどまらない。1783年(天明3)(一説ではその翌年)にウルップ島に漂着したロシアの大船の積荷を業猟のために来島していたエトロフ・クナシリ・アッケシのアイヌが見つめ、船中の諸品、金銀、衣服、武器などを残らず分配し、その後船を焼き捨てたことが知られる(コラー 2005)。いわゆる辺境地域に居住し、鉄製品等の外来物資に接近する機会が限定されている先住民が、難破船の積載物資や船の部材を積極的に利用する慣習が広まっていたとみるべきであろう。船を焼き捨てる行為は、略奪の証拠を消し去るためというよりはむしろ、貴重な舟釘を回収するための積極的な手段でもあった(手塚 2003)。

1803年(享和3)11月、奥州北郡牛滝村(現青森県下北郡佐井村)の慶祥丸が銚子沖で漂流した。漂流中に生き残った継右衛門ら6人は翌年7月、千島列島のパラムシル島に漂着した。カムチャツカに送られ、そこで滞在を認められたものの、レザノフの対日交渉の失敗を機に故国への送還が難しいことをさとした漂流民は小舟にのって脱出し、島伝いに千島列島を南下した。途中マキセンらラショワ島のアイヌ男女7名の助けを借りてウルップ島まで渡り、エトロフ島のシベトロ番屋に出向く機会を窺っていた。ラショワ島のアイヌがエトロフ島に現れると、和人に捕まるおそれがあったため、漂流民の懇願にも関わらずアイヌは同行することを拒否した。その代わりアイヌは漂流民に航路を教え、おそらくは海獣猟のために滞在していたウルップ島の北東方向に位置するマカンル島(プロトン島)では流木が少ないため、レフンチリホイ島(チルポイ島)に渡海し、わざわざ流木から船を造ってやって漂流民を送り出した(写真1)。このため1806年(文化3)7月2日、漂流民はエトロフ島のシベトロ勤番所に無事たど



写真1 チルポイ島の南西端。左は太平洋で右はオホーツク海。特にオホーツク海側の波打ち際に無数の流木が漂着していた。2000年筆者撮影

り着いた（手塚 2008b）。

「是より先島々渡りも近く難儀之海上も無之候間、私とも計にて罷越候様申付、海路等之様子相教、鳥革の衣服、鷺之羽、ヲキナの牙、其外食物相送り、マカンル島は流木無数候間、レフンチリホイ島へ相渡り、小船打立呉相別申候」

（『通航一覧巻之三百十九』）。

ヲキナとはアイヌ語で海中の大魚やクジラを表すとされ、交易品として貴重な海獣やクジラなどのアイボリーを譲り受けたのであろう（写真2）。流木から漂流民の乗る船を作り上げる技術は、樹林限界よりも北の亜寒帯地域に住む者ならではの生活の知恵と言えよう。



写真2 シャスコタン島のドロブニー岬に漂着したマッコウクジラの歯。死後数週間たったクジラから抜き取ったもの。2006年筆者撮影

8 おわりに

以上述べたように、島ごとに異なる気象・生態・地理的条件を有し、有用資源や居住好適地が偏在する島嶼環境に適応した人類の集約的な資源獲得とその流通に関わる戦略を検討するためには、考古学的手法に加え、古生物、古環境、情報ネットワークなどの専門家の関与が重要となる。学際領域を広げた調査活動によって、生態系の変動データを測定し、それに対する人類の脆弱性や耐性を究明することができる。新天地で利用できる資源はもちろんのこと、千島には所在しない石器素材などの有用資源を、社会ネットワークを活用して周辺地域から取り寄せる工夫も、島嶼で生存していく上では本質的なものだったに違いない。有用資源を入手する上での獲得・運搬に関わる様々なコストとそれを利用して得られる、例えば狩猟採集活動の効率化などのベネフィットとの均衡点は、原産地からの距離などに基づき定量的に理論化することがデータの蓄積によって将来的には可能になろう。大陸と違い、もともと安定した生活基盤の確保が難しい小島での生活にとって、他集団との関係は毛皮や鷺羽、鷺尾、海獣牙などの交

易財などの獲得を通じて維持することが生存の機会を高める上で必要である。交易財の収集は、閉じられた系のなかで完結する自給自足的な居住形態が維持されているように見える続縄文文化期やオホーツク文化期よりも、後続するいわば国家など千島列島周辺地域の自律的な経済社会組織との関係を前提としたアイヌ文化期になってから活性化すると考える方が理にかなっていると言えるかもしれない。それでも、自給自足経済と外部社会の市場向け商品の開発が中心となる段階との差は漸移的なものであり、明確な境界が存在しているわけではない。黒曜石の石材調達に見られるような、外部社会とのリンクは先史時代においても存在していたのであり、対価となる物資の逆方向の流れを考慮に入れなければ長期的な交易関係の持続は難しかったであろう。

謝辞

本稿は2009年12月25日に北海学園大学で開催された北海学園大学人文学会第二回例会で、筆者が発表した内容に、当日会場で多くの方々から質問やコメントを頂戴して着想したアイディアを付け加えたものである。ここにそのことを記し深く感謝申し上げたい。

註

- (1) KBPによる研究成果の一部は、HP (<http://depts.washington.edu/ikip/index.shtml>)でも公表されている。また2011年春には日米露の国際的学術チームによる共同研究の成果発表が北海道大学を会場にして予定されている。
- (2) 今後、層位ごとに明確に区分された分析資料数が増加すれば、特定の文化期内での石材需給関係の変遷が判明すると思われる。
- (3) 出土石器点数の内最多の石材はバサルトで、2位がチャート、3位が黒曜石となっている。
- (4) 不明原産地については、さらに中性子放射化分析(NAA)を実施し、ロシア沿海地方の一部地域に由来する可能性が指摘されている。

引用文献

〔和文文献〕

金光淳

2003『社会ネットワーク分析の基礎：社会関係資本論にむけて』勁草書房。

木村英明

1995「黒曜石・ヒト・技術」『北海道考古学』31：3-63。

熊木俊郎

2003「道東北部の続縄文文化」『続縄文・オホーツク文化』野村宗，宇田川洋（編），pp.50-69，北海道新聞社。

コラー・スサンネ

2005「天明年間の幕府による千島探検」『北海道・東北史研究』2：2-18。

鈴木信

2004「古代日本の交易システム——北海道系土器と製鉄遺跡の分布から——」宇田川洋先生華甲記念論文集刊行実行委員会（編），pp.65-97。

2008「続縄文文化の鉄器・石器・渡海交易の関係について」『2008年北海道考古学会研究大会 続縄文文化とは何か 資料集』北海道考古学会（編），pp.11-19。

高倉新一郎（編）

1969「エトロフ島漂着記」『日本庶民生活史料集成第4巻』pp.3-12，三一書房。

高倉純

2009「北海道東部の続縄文時代石器群」『北方人文研究』2：23-42。

ダンカン・ワッツ

2004『スモールワールド・ネットワーク——世界を知るための新科学的思考法——』阪急コミュニケーションズ。

手塚薫

2003「ウルップ島の帝政ロシア期集落——千島列島における交易ネットワークの視点から——」『北海道開拓記念館研究報告』18：25-38。

2008a「千島列島への移住と適応——島嶼生物地理学という視点——」『エミシ・エゾ・アイヌ』榎森進，小口雅史，澤登寛聡（編），pp.283-311，岩田書院。

2008b「流れ寄る樹——千島列島における木材利用の歴史——」『北方林業』60（3）：17-20

野沢慎司（編）

2006 『リーディングス・ネットワーク論』 勁草書房。

増田直紀

2007 『私たちはどうつながっているのか』 中央公論新社。

渡邊仁

1981「竪穴住居の体系的分類 食物採集民の住居生態学的研究1」『北方文化研究』 14：1-108。

〔欧文文献〕

Diamond, J.

2005 Collapse. New York: Viking.

Fitzhugh, B.

2007 The Kuril Biocomplexity Project. Second Annual Report: Cumulative for 2005-2007. pp. 1-47.

Fitzhugh, B., Shubin, V.O., Tezuka, K., Ishizuka, Y.

2002 Archaeology in the Kuril Islands: Advances in the Study of Human Paleobiogeography and Northwest Pacific Prehistory. *Arctic Anthropology* 39(1-2): 69-94.

Fitzhugh B., Moore S., Lockwood C., Boone C.

2004 Archaeological Paleobiogeography in the Russian Far East: The Kuril Islands and Sakhalin in Comparative Perspective. *Asian Perspectives*, Vol. 43(1), 92-122.

Kirch, P. V.

1984 The Evolution of the Polynesian Chiefdoms. Cambridge University Press.

MacArthur, R. H., Wilson, E. O.

1967 The Theory of Island Biogeography. Princeton University Press.

Mizoguchi, K.

2009 Nodes and Edges: A Network Approach to Hierarchisation and State Formation in Japan. *Journal of Anthropological Archaeology* 28: 14-26.

Phillips S. C., Speakman, R. J.

2009 Initial Source Evaluation of Archaeological Obsidian from the Kuril Islands of the Russian Far East using Portable XRF. *Journal of Archaeological Science* 36: 1256-1263.