

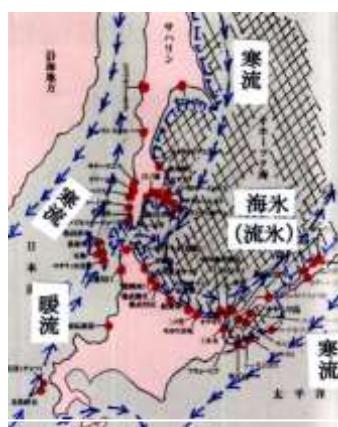
オホーツク文化の変遷・盛衰と気温変動（気候変動）との対応

村松 照男（一般）

1・はじめに

「オホーツク文化」とは、およそ日本の古代を中心とする時期(5~13世紀)にオホーツク海南岸一帯、すなわち、サハリン南部から北海道北部・東部そして千島列島に展開した海洋の民、海洋狩猟民族が作り上げた文化、生活様式である(文献1)。

この独特な北海道の古代文化圏は第1図で示されているように、オホーツク海の海水の領域(流氷野)



第1図 オホーツク文化の遺跡分布と海氷の最大域、海流分布

の広がりの外縁部に位置しており、海氷との関わりが指摘されている。その変遷・盛衰・拡大・衰退などの節目・節目と、海氷域の変動に関する気温の変動と関わりを、日本を含む東アジアの紀元後の気温やそれに関連するデータで対応を求めた。

2. 北海道の土器文化の変遷

5~8世紀の北海道の土器文化の分布とその前後の変遷を第2図に示す。オホーツク文化圏が5世紀になって北海道北端部から利尻・礼文、サハリン南部に広がり、遺跡からは土器のほかに魚骨、豚の骨などやオホーツクビーナスというセイウチの歯から作成された女身像が出土した。また土器を被った屈葬、頭が向けられた方位が北西に向くなど特異な埋葬形式があり大型竪穴住居跡は縦長の六角形の特徴をもち、北海道の他の地域の続縄文土器文化とは全く異った海の狩猟・海産物の採集を生業とした文化圏が形成されていた。

日本列島が弥生時代を経て古墳時代を迎えた5世紀頃、オホーツク文化がサハリン南部、道北北端に進出、7世紀からオホーツク海沿岸沿いに

網走、知床に拡大、そして10世紀に入ると北海道の道央から全道的に広がった擦文文化と道東で重なりあって融合し始め、トビニタイ土器文化に変貌しながら中国の「元」がサハリンに進出した1264年を境に13世紀に姿を消した。

3. 紀元後14世紀までの気候変化とオホーツク文化の盛衰・変遷と気候変化の対比

オホーツク海の海水の北海道沿岸における広がり（海氷の密度）とオホーツク海沿岸の北見枝幸、紋別、網走の3地点の4月～3月までの平均気温との逆相関、すなわち平均気温が上昇するにつれて海氷域の減少が明瞭（文献2）となっており、気象衛星を用いたオホーツク海域の海水の広がりの統計結果も同様の結果を得ている。オホーツク文化の変遷との関係を調べる目的で紀元後～14世紀までの長期間、連続的な記録として解析された主に35～45N帶の(1)～(8)のデータを調査し吟味して用いた。

(1)屋久杉の年輪のC₁₄放射性同位元素解析による気温変動。(2)尾瀬沼の泥炭層のコアから解析されたハイマツの花粉分析による気温変動。(3)中国河西廊の北のキレン山脈ドゥンデ氷帽（標高5300m）のアイスコアの（安定同位体比）から復元した過去



第2図 オホーツク文化の盛衰および、北海道における土器文化の分布。長軸六角形の居住跡。

2000 年の気温変動。(4)(3)の地点から南 200 km 付近の同期間の気温変動。(5)中国北京付近の過去 2000 年の気温変動。(6)北京近郊の Shihua 石筍の成長速度から推定された夏季気温変動、中国中部 Wanxiang の石筍の酸素の同位体比を用いたモンスター、降水量変動。(7)朝鮮半島の三国史記など古記録をもとにした気温変動。(8)平安時代の京都の桜の開花時期の統計資料。(9)海洋堆積物から推定された日本周辺の黒潮の変動

これらのデータを用いて気温変動とオホーツク文化の盛衰・変遷との関係を示す(第 3 図)。主な特徴点は以下の通りである。(1)寒冷期 II の中に 3 世紀半ばは、過去 8000 年の中で低温の極と呼ばれている寒冷の時代となり中国ではが漢が滅びて小国乱立、三国時代、日本でも卑弥呼の時代にあたり東アジアが不安定化していた。(2)オホーツク文化が道北端に移り始めた 400 年頃に短い期間の温暖期 II があり、それを境に寒冷期 III となる 5~6 世紀にわたりこの文化が定着した。(3)600 年頃の短期間の温暖期 III を境に再び寒冷化となり、文化圏がオホーツク海沿いに網走・知床半島まで拡大した 7~8 世紀の寒冷期 IV に対応していた。(4)8 世紀半ばを中心とする温暖期 V では 40N に近い、ほぼ同緯度のドウデ氷帽(標高 5300m)のデータでは偏西風の北上を示す高温となり、石筍気温データや尾瀬のコアデータや平安時代の桜の開花など比較データも東アジアで顕

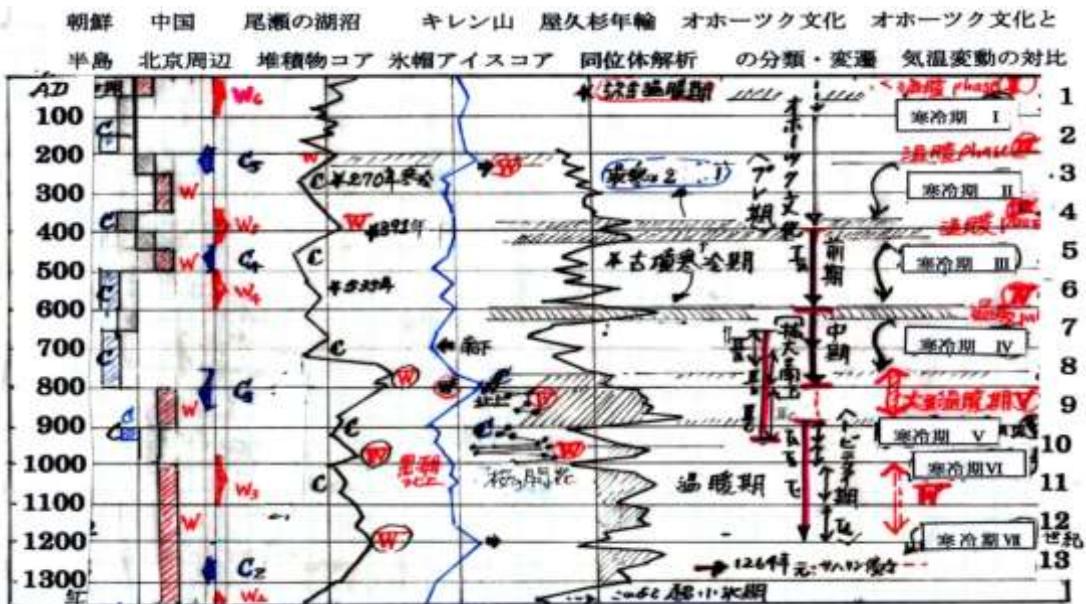
著な高温化を示している。この温暖期 V が過ぎた 900 年ころに寒冷期 VI となり、千島列島・サハリンに拡大したがまとまりがなくなり海洋民族としての衰退が始り、北海道の道央から拡大してきた擦文文化圏と接触、道東において融合が進み始めた。(5)その後 10~13 世紀のトビニタイ土器の拡大への遷移を始めた。(6)最終的には寒冷期 VII の後の温暖期 VII を過ぎて 1264 年の中国の「元」のサハリン進出とともに 13 世紀には北海道全体に拡大した擦文文化時代となり姿を消した。

6.まとめ

「オホーツク文化」は海洋の狩猟を生業とした氷民・海洋文化であり、その特性をもつ文化の盛衰・遷移はオホーツク海の海水の広がり、すなわち平均気温の変動、気候変動と密接に関わっていた。とくにその盛衰・遷移が、温暖期を挟んで寒冷期、すなわち海水の拡大期に著しい変化遷移の過程を示すという対応関係が繰り返され、その中の細分化された土器の変遷とも良い対応が得られた。北海道には現時点ではこの期間の気温の連続記録がないが、道内の湖沼の堆積物の調査が進められており、その結果が期待される。

(文献 1) 野村愈・宇田川洋(2003) : 縄縄文・オホーツク文化. pp1-234 , 北海道新聞社

(文献 2) 青田昌秋他(1993) : オホーツク海・北海道沿岸の海氷密度の長期変動。海の研究 Vol.2, pp251-260.



第 3 図
オホーツク文化の盛衰遷移と気温変動・気候変動との対比。