様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 21 年 4 月 15 日現在

研究種目：若手研究(B)
研究期間：　2006～2008
課題番号：１８７２０２１３
研究課題名（和文）　皮革加工技術と社会主義の民族考古学

研究課題名（英文）　Ethnoarchaeology of Hide Processing Technology and Socialism

研究代表者
高瀬克範（TAKASE KATSUNORI）
明治大学・文学部・准教授
研究者番号：００３４７２５４

研究成果の概要：

カムチャツカ半島における，皮革加工技術の歴史的展開を考察した。現在，この地域では先住民女性によって石器や鉄製刃部を用いた手作業での皮革加工が盛んに行われている。そのための道具が，社会主義体制の推移・崩壊から現在にいたるまで，どのように利用されてきたのかを，考古学的な手法を適用して探った。これにより，先住民と女性という二重の意味でマイノリティー性を付されてきた人々の現代史を,物質文化を媒介として描くための土台を築いた。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2006 年度	1,600,000	0	1,600,000
2007 年度	900,000	0	900,000
2008 年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総　計	3,400,000	270,000	3,670,000

研究分野：人文学
科研費の分科・細目：史学・考古学
キーワード：考古学，民族考古学，皮革加工技術，石器使用痕分析，カムチャツカ半島

１．研究開始当初の背景
(1) 民族考古学は，考古学研究者が狩猟採集社会などにおいて，物質文化と行動パターンの相関関係などの情報を収集する学問領域である。その研究は，従来，先史時代の理解へのフィードバックを目的として実施されることが多かった。現在の社会理論や研究者の認識と，過去の人類の行動痕跡のあいだをうめる「中範囲理論」の構築手段として民族考古学が位置づけられてきた経緯が，ここには深く関与している。

だが，近年では現代社会の理解・記述の手段としても，民族考古学を積極的に活用しようとする試みが盛んに行われるようになってきている。とくに文字史料に十分な記録が残りにくい人々の現代史や，研究対象として明確に主題化されていない同時代的な社会関係を浮き彫りにするために，考古学的手法を援用した物質文化論的研究の有効性が示されてきている。本研究では，このような視点・手法にもとづいて，カムチャツカ半島の先住民女性の歴史を考える。

(2)カムチャツカ半島では先住民女性によって，トナカイを中心とする皮革の加工が日常的に行われている。そこで一般的に用いられているのは，木製の長い柄の中央部に刃部を固定し，両手で押し出して使用する「横型」とよばれるスクレイパーである(写真 1 左)。19 世紀以降のチュクチ・カムチャツカ語族の人々のあいだでは，この種のスクレイパーが皮革加工の最も中核的な道具になっており，民族誌では 18 世紀までさかのぼることができる。

もうひとつの「縦型」は（写真 1 右)，おもにツングース系の人々によって用いられている。カムチャツカ半島では 19 世紀半ばにツングース系のトナカイ飼育民であるエヴェンがより北部から移住してきたと考えられており，「縦型」のスクレイパーもエヴェンによってもたらされた可能性が高い。

現在はコリャーク，イテリメンといった非ツングース系の人々も「縦型」を補助的に用いることがある。しかし，エヴェンも「縦型」だけで皮革加工を行うことは少なく，「横型」を中心的な道具として用いている。したがって，この地域では「横型スクレイパー」が民族や言語系統の差をこえて，皮革加工に不可欠な道具になっていると考えてよい。

本研究では，考古学的な手法も応用しながら，物質文化論的な観点から「横型スクレイパー」の用い方の変遷，道具の装備と皮革加工工程の関係などに着目する。

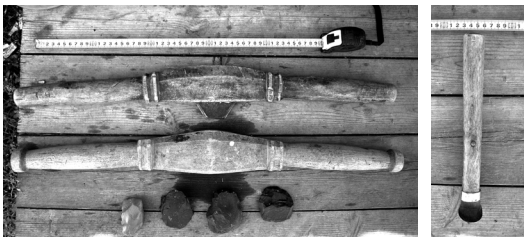

写真 1　カムチャツカ半島における現代のスクレイパー（左：「横型」，右：「縦型」）

２．研究の目的

(1)本研究では，物質資料を通して，先住民女性の現代史を描き直す試みを行う。

当然ながら，ロシアにおける先住民の現代史は，社会主義と切り離せない関係にある。カムチャツカ半島では，集団化政策の徹底は他地域に比べて遅れたとはいえ，1920 年代後半から 30 年代以降，トナカイ飼育・漁労・狩猟といった先住民の生業と社会組織は大きな変容を被った。

このような社会主義体制への編入とその崩壊過程において，皮革加工具とその用い方自体は，一見すると大きくは変化していないようにみえる。しかし，道具の保有・運用形態やその使い方をみると，さまざまなレヴェルで一定の変異が存在している。その生成要因を探ることは，道具の使用者である先住民女性がその時々の社会・経済状況のなかで自らの技術をどのように位置づけ，また利用していたのかを理解する一助になるはずである。こうした観点から本研究では，20 世紀から現代にいたる皮革加工具とその運用方法を考える。

(2)このほか，カムチャツカ半島における皮革加工技術の長期的な歴史を明らかにすることも本研究の目的である。「横型スクレイパー」の起源と展開を明らかにすることは，近代の毛皮交易においてもとりわけ重要な役割を果たした北太平洋沿岸史の重要な課題である。こうした考察には，考古学的検討が果たす役割が大きい。

(3)物質文化としてのスクレイパーを分析するための技術開発も目的とした。とくに重視したのは，スクレイパーの刃部となる石製掻器の運動方向を出土資料から推定するための方法論の開発である。「横型スクレイパー」はもっぱら押し出す動作（ホイットリング）で用いられ，アラスカ・カナダでも同じような動作で用いられる石製刃部がある（図 1)。

これに対して，エチオピアの民族考古学的調査では作業者に対して引きつける，掻き取りの動作（スクレイピング）で用いる刃部の詳細が記録されている。掻器がどちらの運動方向で用いられているのかは，考古資料から「横型スクレイパー」の起源をさぐる際の基礎的な情報となる。このため，掻器の運動方向の推定手法を確立することを目的のひとつとした。また，そこで必要となる「作業角度」の計測方法についても新たな手法の開発を試みた。

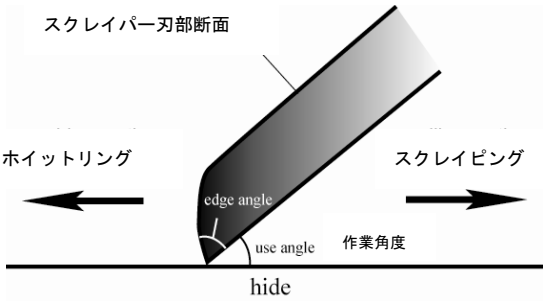

図 1　掻器の運動方向模式図

３．研究の方法

(1) 現代，とくに過去 100 年ほどの皮革加工

技術を追跡するためには，いくつかの資料が存在する。現在も使用されている民具資料は，使用・保有状況が観察可能であり，使用者自身へのインタビューも可能なことから，もっとも情報量が多い資料である。しかも，そのなかには数世代，数十年にわたって使用されているものも多く，現在の民具資料を手がかりとして過去にさかのぼることもできる。博物館に保管されている民具資料も，正確な年代や使用・保有状況が不明なケースも少なくないが，考古学的な手法をもちいて復元できる情報も多く，検討する価値の高い資料である。これらの物質文化論的考察を通して，作業工程や道具の用い方，道具装備方式とその運用形態などを明らかにする。

また，その通時的変化や個人間の変異の要因をさぐるためには，文献史料や民族誌によって各時期の社会・経済状況を明らかにする必要もある。皮革加工技術の場合，国家の経済政策がトナカイ飼育にどのような影響をあたえたのかが重要なファクターになってくるため，関係する行政文書などからトナカイ飼育にたずさわるソホーズとソ連崩壊後に民営化された会社の活動状況を明らかにする必要もでてくる。

(2)「横型スクレイパー」の歴史的展開を解明するためには，民具資料だけでなく考古資料にも目を配る必要がある。まずは技術形態学的に「横型スクレイパー」の石製刃部と共通性が高いものが，いつ，どこで組成されるようになるのかを把握する必要がある。

つぎに，候補となる掻器の運動方向や着柄痕の分析をおこない，少なくとも着柄してホイットリングで用いられたことを確かめる必要がある。こうした考察にとっては，既存の出土資料や，発掘調査によってえられた年代を比較的限定しやすい資料が貴重な検討材料となる。

(3)掻器の運動方向推定に関する技術開発では，石器使用痕分析とレプリカ法をくみあわせて作業時の石器の寝かせ具合（作業角度）を計測する方法を案出する。また，掻器の利用に関わる民族誌と使用実験結果をもとに，作業角度と刃角の関係から運動方向を推定するためのモデルを構築し，これを応用して出土資料の運動方向の推定を試みる。

４．研究成果

(1)フィールド調査の研究対象としたのはカムチャツカ半島中央部のブィストリンスキー地区（1932 年設置）である。現在，この地域の先住民女性が保有する皮革加工具を概観すると，その数に大きな差があることがわかる。表 1 は，皮革加工にたずさわっている人々のデータの一部を示しているが，17 名の作業者のうち網掛けした 9 名は同じ「横型スクレイパー」の柄や石製刃部であっても，複数の道具を保有している。これに対して，それ以外の作業者の道具は，必要最低限の組成となっている。

このような道具装備のちがいは，道具の運用方法と明確に結びついている。多くのスクレイパーの柄・刃部を装備している作業者は，原皮の状態や作業工程にあわせてそれらを頻繁に使い分ける。道具の選択にあたってもっとも重視されているのは，刃部の物理的形状である。毛や内薄膜の除去作業が中心となる加工工程の前半では，鋭い鉄製の刃部や，刃角が小さく平面形も比較的とがっている石製刃部が用いられる。柔軟化を主目的とする工程後半では，刃角が大きく，平面形が丸みをおびる石製刃部が用いられる。

このような刃部の細やかな使い分けが，製品の品質向上に結びつくと考えられている。複数の刃部を頻繁に変えて利用するため，柄も複数用意しておくのが合理的である。表 1 の「作業者 1」のように保有する柄の数が少ない者もいるが，この場合は 1 つの柄に 2 つの刃部を装着するための工夫が施してある。

これとは対照的に，必要最低限の道具のみをとりそろえている作業者は，その運用方法も非常にシンプルである。ひとつのスクレイパーですべての工程をこなしてしまう女性も少なくない。こうした作業者のあいだでは，効率よく毛皮や内薄膜を除去できる鉄製刃部の普及率がたかい。加工工程後半も鋭い鉄製刃部で加工を行うため，穴・傷やなめしの「むら」も多く，革の柔軟性もそれほど高くはない。

このような皮革加工具の保有・運用方式の「二極化」は，1980 年代後半から 1990 年代前半の比較的最近になって顕著になってきたものと考えられる。その根拠は，以下の通りである。①20 世紀第 3 四半期以前のスクレイパー柄には装飾がほどこされ，形状も複雑であるのに対して，第 4 四半期以降には装飾をもたない単純な形状の柄が多数出現していること（図 1 の typeⅢ，なおスクレイパーの刃部は女性が製作するが，柄は女性の要求に応じて男性が製作する），②こうした「機能性重視型」の新しいタイプの柄は，多数の道具を装備している作業者によって多く保有されていること，③20 世紀第 3 四半期以前の民具資料の組み合わせには個人の道具装備として複雑な組成は確認できないこと，④経年劣化による硬化や実用による補修には

配慮が必要とはいえ，20 世紀第 3 四半期以前に製作された皮革製品には表面の穴・傷・なめし「むら」が現在の高品質な製品よりも目立つこと，⑤多くの道具を装備するあり方は遊動性の高い居住形態には適していない。少なくとも 19 世紀以降，トナカイ飼育が重要な生業でありつづけてきた当該地域においては，そうした道具の運用方法は社会主義による集団化以前や，計画経済下でのトナカイ飼育の安定期（1970 年代）以前にさかのぼる証拠が現時点ではえられていないこと。

このような物質文化論からの仮説は，作業者からの聞き取りや，社会・経済情勢からも裏付けられる。現在，道具を数多く装備する作業者は，原皮の入手ルートを確保したうえで，皮革加工・皮革製品製作に通年で従事し，かなりの労働時間をさいている。現金収入をえるためにより積極的に皮革加工をおこない，よりよい製品（軟らかく，傷や穴がなく，軽い革製品）を製作し，販売しようとする明確な意図をもっている。ソビエト時代，ソホーズで皮革製品を製作していたコリャーク女性からも，かつては品質にはほとんどこだわらなかったが，ペレストロイカ期以後は生活するために品質のよい製品を製作する必要にせまられたという証言がえられている。

また，カムチャツカ半島では，皮革に対する高い需要が一貫して維持されている。皮革製品の生産は，観光客向けの土産品にとどまらず，先住民社会の内部でも現金収入を得るための重要な手段となっている。たとえば，祭祀・儀礼・ダンスに欠かせない毛皮製の衣服・ブーツ・帽子は，ソビエト連邦崩壊後も高値で取り引きされている。シベリアの多くの地域で指摘されているナショナリズムの高まりは，皮革製品がもっている「伝統」の象徴性と相互に絡み合っている。もっとも高価な民族衣装のひとつである女性用のダンス用の衣装（クフリャンカ）は，品質がよいものであれば 1 着 10 万円以上の値がつく。各地域・村におけるダンス・アンサンブルの活動は年をおって活発になっているが，革製の衣装はあまりにも高価なため，最近では化学繊維で代替製作された子供・若者用の衣装も多くみられるようになってきた。逆にいえば，カムチャツカ半島の先住民社会において，革製の衣服や着装品はそれほどまでに重視される存在でありつづけているのである。

さらに，トナカイ飼育をめぐる環境の急激な悪化も忘れてはならない。この地域では，飼育トナカイの個体数はペレストロイカ期から 10 年たらずで 1/10 以下まで落ち込み，肉・角のみならず原皮の流通量は急速に減少した。これはカムチャツカ全体の傾向であり，皮革製品の価格上昇に拍車をかけるひとつの要因ともなったが，皮革加工が個人の現金収入の大きな柱になりうる余地がうまれる条件を生み出したともいえる。こうした状況下で，皮革加工に積極的に取り組む者が，道具の装備と運用方法を充実させることで，品質の高い比較製品をより多く製作しようとした結果，上記のような「二極化」が顕著になってきたと考えられる。

以上の検討から，カムチャツカ半島における先住民女性は，社会主義から資本主義へ，あるいは計画経済から市場経済への転換の影響を一方的に被るだけの存在ではなかったことがわかる。むしろ，市場経済への適応手段として，自らが身につけていた「伝統的」な技術を主体的かつ積極的に活用しているケースもあるということができる。もちろん，すべての女性がこのような戦略をとっているわけではないが，道具の装備・運用方式に着目することで皮革加工の社会的意義に接近することができる手がかりはえられたことになる。今後の課題は，20 世紀第 3 四半期以前の状況を，さらに豊富な物質文化のデータから裏付けてゆくこと，また，皮革製品の品質を材料化学などの手法を用いて客観的に評価してゆくことにある。

なお，ごく最近，トナカイ飼育に対する政府の補助が復活し，しばらく底を打っていたトナカイの数もここ 1～2 年でやや増加に転じている地域もある。また，女性だけではなく男性のなかにも，皮革加工を実践する人が現れてきており，「伝統的」な技術の教育に組織的に取り組む村もでてきた。過去にさかのぼるだけではなく，現在も刻々と変化している「ポスト社会主義」状況に注視してゆく必要がある。

表 1　皮革加工作業者が保有する道具組成（ヴィストリンスキー地区）

作業者	柄（横型）	柄（縦型）	石製刃部	鉄製刃部	合計
1	1+		11		12
2	2		1		3
3	4	2	3	2	11
4	2	1	2	1	6
5	1		1		2
6	4		13	4	21
7	9		20+	4+	33+
8	4		2	2	8
9	1			1	2
10	1		1		2
11	1		1		2
12	1		1+		2+
13	1		1		2
14	1		2+	1	4+
15	2+		3+	3+	8+
16	2+	1	4+	1	8+
17	2		3+	1	6+

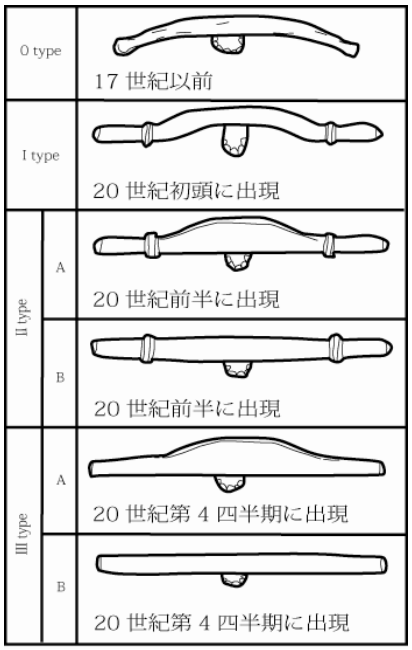

図 1　カムチャツカ半島における「横型スクレイパー」の変遷

(2)「横型スクレイパー」の歴史を遡及するために，カムチャツカ半島北部で紀元後 5～17 世紀に位置づけられている古コリャーク文化期の掻器の分析を行った。この時期には木製ではなく骨製の「横型スクレイパー」の柄の出土資料があり（図 1 の type0)，「横型スクレイパー」として利用された可能性が高い掻器も多数出土する。

石器使用痕分析によって，これらが皮革加工に用いられていることや，骨製の柄に対して着柄された可能性を示す証拠をつかむことができた。また，後述する方法を用いて，これらの掻器の運動方向を検討した結果，ホイットリングとスクレイピングによって使用されたものが混在していると推定された（図 2●印)。17 世紀以前のカムチャツカ半島では，「横型スクレイパー」はさまざまな皮革加工具のなかのひとつにすぎなかったが，その後，何らかの要因で「横型」が卓越しはじめ，18 世紀以降に「横型」が他を圧倒する組成に変化していったプロセスが想定された。

「横型」の起源については，まだ十分な検討ができていないが，東北アジア～アラスカの資料を概観すると，技術形態学的にはオホーツク海北岸・カムチャツカ半島・チュクチ半島南岸が最も有力な候補地となる。出現時期についても不明な部分がのこされるが，紀元前二千年紀にまでさかのぼる可能性があることを指摘した。

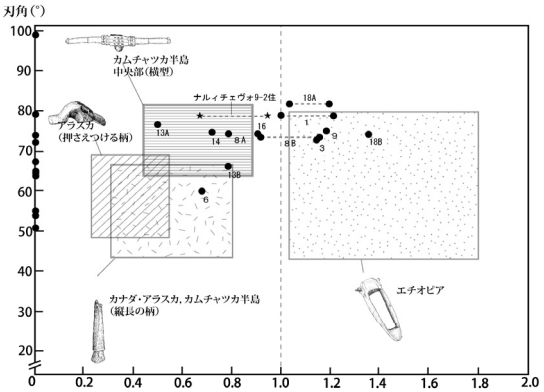

図 2　掻器の運動方向に関する解釈モデルの適用例［カムチャツカ半島北部 5～17 世紀，同半島南部 15-17 世紀の事例］

(3)掻器の運動方向推定に関しては，次のような手法を開発した。第 1 に，刃部に重度の摩耗をともなう資料を肉眼観察で抽出する。第 2 に，それが皮革加工に利用されたことを石器使用痕分析によって確認する。第 3 に，精密印象材をもちいて刃部のレプリカを作成し，その断面観察から摩耗面と掻器腹面の角度を計測する（写真 2・3)。これが作業角度となる。第 4 に，民族誌と実験成果を統合して構築した解釈モデルを適用し，運動方向を推定する。図 2 が，その解釈モデルである。縦軸は掻器の刃角，横軸は作業時における石器の寝かせ具合を示す指数（x）である。x は次の式によって求められる。

x=作業角度／｛(180-刃角）×1／2｝

図 2 で横軸の指数が 1.0 よりも小さければホイットリング，1.0 よりも大きければスクレイピングと推定される。上述のように，このモデルをカムチャツカ半島北部の出土資料に適用したほか，半島南部の出土資料にも応用して 15～17 世紀の竪穴住居埋土から出土した掻器がホイットリングでもちいられたと解釈した（図 2★印)。また日本列島北部の旧石器時代・弥生時代・続縄文期の資料にも応用し，一定の成果をあげることができた。

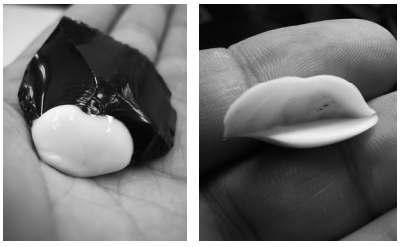

写真 2　掻器刃部のレプリカ作成状況（左）とレプリカ内部（右）（北海道後期旧石器時代の事例）

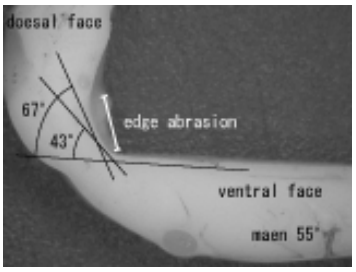

写真 3　レプリカを用いた作業角度の計測（北海道後期旧石器時代の事例）

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 7 件）
①Takase, K.　Hideworking Technology in Kamchatka: an Ethnoarchaeological Perspective, *Man in History: Socio-Ethnic Processes in Micro- and Macro-History*, 406-413, 2006
②高瀬克範，考古学からみたカムチャツカの歴史，*Arctic Circle*, 61, 4-9, 2006
③高瀬克範，「ラブレット」をめぐる諸問題―カムチャツカ半島アヴァチャ遺跡出土資料の使用痕分析とその周辺―，北方圏の考古学，Ⅰ，69-79，2007
④高瀬克範，古コリャーク文化期の掻器―カムチャツカ・タイゴノス半島の事例分析―，考古学集刊，4，1-24，　2008
⑤高瀬克範，北海道勇払郡厚真町モイ遺跡旧石器地点出土石器の使用痕分析，論集忍路子，Ⅱ，49-61，2008
⑥高瀬克範，続縄文期前半における磨製石斧の機能・用途に関する一考察，地域と文化の考古学Ⅱ，327-344，2008
⑦高瀬克範，皮革利用史の研究動向―皮革資源への「複眼的」接近のために―，日本古代学，1，81-106，2009

〔学会発表〕（計 3 件）
①Ptashinski, A. V.・高瀬克範，カムチャツカ州アヴァチャ 9 およびナルィチェヴォ 9 遺跡の調査，第 8 回北アジア調査研究報告会，2007 年 2 月 10 日，東京大学
② Takase, K. Use Angle and Motional Direction of Endscrapers, 72nd Society of American Archaeology Annual Meeting, 25 APR 2007, Austin Convention Center.
③A.V.プタシンスキー・高瀬克範，ロシア連邦カムチャツカ地方アナヴガイ 2 遺跡の調査，第 10 回北アジア調査研究報告会，2009 年 2 月 21 日，東京大学

〔図書〕（計 2 件）
①高瀬克範編 2007『青森県むつ市江豚沢遺跡発掘調査概報（2006 年度）』江豚沢遺跡調査グループ，全 41 頁。
②プタシンスキー，A.V.・高瀬克範2008『ナルィチェヴォ 9 遺跡発掘調査報告書 *Результаты раскопок на Налычево-9 (2006-2007 гг.).*』国立カムチャツカ大学，全 33 頁。

〔産業財産権〕
○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕
なし

６．研究組織
(1)研究代表者
高瀬　克範（TAKASE KATSUNORI）
明治大学・文学部・准教授
研究者番号：００３４７２５４

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし