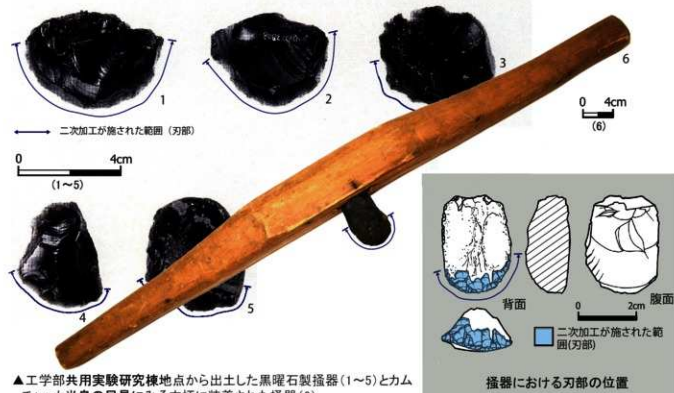


埋蔵文化財調査センター  
ニュースレター■ 特集 <sup>そう き</sup> 搔器と<sup>かわ なめ</sup> 皮鞣し

動物の皮革は、その保温性・防水性・柔軟性のゆえに、人類にとって古くから衣類・寝具類・袋類・テント用覆い・船などの材料として重要視されてきました。ただし動物の生皮は、腐りやすいうえに硬化化しやすく、生皮を剥いだままでは使用に適さないで、肉・脂肪の除去、洗浄、乾燥、伸展、柔化といった皮鞣しの作業が必要となります。こうした皮鞣しの工程の一部には搔器と呼ばれる石器が用いられていたことが分かっています。

搔器とは、素材となっている剥片や石刃の端部に、二次加工によって円弧状の刃部が作り出されているものを指します。円弧状に刃部が整形されているがゆえに、搔器は皮革を傷つけることなく肉・脂肪の除去を可能にしたのでしょう。北海道大学構内の縄文晩期や続縄文期の多くの遺跡（地点）では、この搔器が出土しています。とくに、続縄文期後半の後北C2-D式（3～4世紀）や北大式（5～7世紀）の時期の地点からは、搔器が数多く確認される傾向があります。こうした搔器は、各地点で実施されていた皮鞣し作業の存在を反映している可能性が高く、この時期は皮革製品の生産が活発化していたことを示唆する重要な物証の一つといえるでしょう。どのような動物の毛皮の皮鞣しがおこなわれていたのか、直接的な証拠は残されていませんが、この時期の遺跡からは、鹿だけでなく小形動物の骨も発見されており、キツネやテンなどの利用が想定できます。

本特集では、北海道大学構内の遺跡（地点）から出土する搔器は、時期的にどのように変遷するのか、また使用の実態はどのように明らかにされているのか、についてご紹介していきます。



▲工学部共用実験研究棟地点から出土した黒曜石製搔器(1～5)とカムチャッカ半島の民具にみる木柄に装着された搔器(6)

考古学的な遺跡からは1～5のように石器の搔器が確認されるだけですが、実際の使用の過程や装着状況を推定するためには、実験や民族例が参考になります。6はトナカイの皮鞣しに実際に使用されていた搔器で、木の柄に装着されて用いられていました(操作法については3頁参照)。

## 播器が出土した地点



(A) 炉址周辺からの出土状況



▲工学部共用実験研究棟地点(⑨)における北大期の播器の出土状況  
 統縄文期後半の地点では屋外炉址の周辺から播器、その二次加工剥片もしくは刃部再生剥片が出土する傾向が認められます。炉址周辺で播器が利用されていたことを示唆しています。

(B) 墓坑からの出土状況

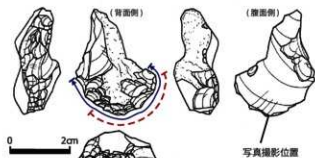


▲農学部実験実習棟地点(⑭)における北大期の土坑(PIT17)覆土から出土した播器  
 この径1m程度の規模の土坑は墓坑である可能性があり、播器は副葬品となっていたことも考えられます。

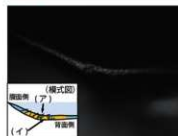
北海道大学構内遺跡群から播器が出土した地点の一覧

地点	地点名称	時期	点数	報告書
1	K19遺跡 創成科学研究棟地点	統縄文期後半 (後北C2-0)	23	『北大構内の遺跡 14』
2	K19遺跡 北キャンパス道路地点北側	統縄文期後半 (後北C2-0)	64	『北大構内の遺跡 15』
3	K19遺跡 北キャンパス道路地点南側	時期不明	2	『北大構内の遺跡 15』
4	K19遺跡 第9次調査地点	統縄文期後半 (後北C2-0)	32	『札幌市文化財調査報告書 69』
5	K19遺跡 学生部体育館地点	統縄文期後半 (後北C2-0)	4	『北大構内の遺跡 6』
6	K19遺跡 サッカー・ラグビー場地点	縄文期?	2	『北大構内の遺跡 14』
7	K19遺跡 農学部電気配線地点	時期不明	1	『北大構内の遺跡 17』
8	K19遺跡 農学部ファームサイエンス研究棟地点	縄文期?	1	『北大構内の遺跡 21』
9	K19遺跡 工学部外周実験研究棟地点	統縄文期後半 (北大)	133	『K19遺跡工学部外周実験研究棟地点発掘調査報告書』
10	K19遺跡 ボックスタテ東地区地点	統縄文期後半 (北大)	32	『北大構内の遺跡 5』
11	K19遺跡 中央道路共同溝地点	縄文期	2	『北大構内の遺跡 10』
12	K19遺跡 ゲストハウス地点	統縄文期前半	2	『北大構内の遺跡 10』
13	K19遺跡 人文・社会科学総合教育研究棟地点	縄文期～統縄文期前半	46	『K19遺跡人文・社会科学総合教育研究棟地点発掘調査報告書』
14	K19遺跡 農学部実験実習棟地点	統縄文期後半 (北大)	40	『北大構内の遺跡 22』
15	K435遺跡 第2次調査地点	統縄文期後半 (後北D2-0)	4	『札幌市文化財調査報告書 63』
16	C44遺跡 植物園収蔵庫地点	統縄文期後半 (後北D2-0)	10	『北大構内の遺跡 18』

## ■ 搔器はどのように使われたのか



←→ 二次加工が施された範囲（刃部）  
 --- 使用痕光沢面や線状痕が観察された範囲

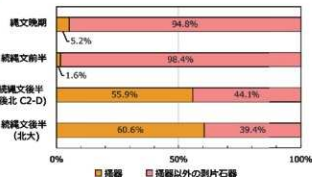


この搔器の刃部には直交・斜行する線状痕（A）と使用痕光沢面（B）が観察された。（タイプOB-E・B）が観察された。この光沢面タイプは実験によって、乾燥皮を対象とする作業もしくは木・竹・ひょうたん・なめし皮・草本を対象とする作業で形成されることが明らかにされている。  
 (200倍で撮影、縮尺は約700μm)

▲工学部共用実験研究棟地点出土の搔器で確認された使用痕（写真：高瀬克範 2011「K39 遺跡工学部共用実験研究棟地点の掘出土石器群の使用痕分析」[K39 遺跡工学部共用実験研究棟地点発掘調査報告書]）

搔器の用途を解明するためには、使用に伴って形成された痕跡（使用痕）を観察する必要があります。微細な痕跡の観察には顕微鏡が利用されます。代表的な使用痕跡として、線状痕と使用痕光沢面があります。線状痕からは石器が動かされた方向や操作方法（切削・穿孔など）、使用痕光沢面からは操作対象（骨・木・皮など）が推定されています。各地の遺跡で搔器の使用痕が分析されていますが、多くの場合で皮製しの作業に利用されていたと推定されています。

## ■ 搔器の時間的変遷



▲北海道大学構内の遺跡における剥片石器内で占める搔器の比率の変化

搔器は縄文期後半の後北 C2-D 期や北大期になると、剥片石器のなかで占める比率が著しく増加する傾向が認められます。この時期は、石器から鉄器への置換が進んだ時期なのですが、そのなかで搔器の必要性が高まっている点には注目が必要でしょう。この時期の搔器のほとんどは黒曜石製で、しかも長さが 2cm 前後の定形的なものによって占められています。木柄に装着し、皮製し作業が集中的に実施されていたことを物語っています。

## ■ 皮製しのプロセス



(凡例：← 搔器使用のタイミング)

▲トナカイ道牧民ユカギールがおこなっていた皮製しの工程

高瀬克範 1998「旭川地方における毛皮製の利用と技術」[北海道立北方民族博物館紀要] 7

狩猟した獲物から、利用可能な皮革を得るまでには様々な工程を経る必要があります。搔器は、生皮から余分な肉・脂肪・内膜を除去する工程において利用されていました。

## ■ 搔器の使用と装着



▲カムチャッカ半島のトナカイ道牧民における木柄に装着された搔器を使ったトナカイの皮製し作業の様子（写真提供：高瀬克範氏）

搔器はそのまま使用される場合と何らかの柄に装着して使用される場合があります。カムチャッカ半島の民族事例では、トナカイの皮製しをおこなう際に、石製や鉄製の搔器が木の柄に装着して使用されていました。この場合には、刃部が木柄の長軸と平行になるように装着されています。遺跡から木製の柄が発見されることはまれなので、石器に形成される「装着痕」を見出そうとする試みが始められています。

## ■ 正倉院の皮革製品

正倉院といえば、聖武天皇・光明皇后ゆかりの品をはじめとする、奈良時代の多数の美術工芸品を収蔵していた宝物庫です。そこに収められていた宝物としては、珊瑚杯や螺鈿紫檀五弦琵琶、墨絵弾弓、金銀平文琴、木函紫檀墓箱などが有名ですが、多くの皮革製品が含まれていることでも知られています。馬具や武具、刀剣、履物、帯、箱、楽器、筆、弓などの一部の材質に皮革が用いられており、鹿、牛、馬だけでなく、熊や海豹（アザラシ）、あるいは鱈（エイ）といった珍しいものも利用されていました（出口公長・竹之内一昭・奥村章・小澤正実2006「正倉院宝物特別調査報告 皮革製宝物材質調査」『正倉院紀要』28）。なかでも鹿革には、千数百年の歳月を経ているにもかかわらず、柔軟性や色彩をよくとどめているものが含まれており、保管状況の良さだけでなく、現代のように化学的合成剤を用いない当時の皮鞋し技術の高さをも物語るといわれています（延喜式には脂燻や煙の燻しを用いた皮鞋し技術の記載があります）。

種類	材質
馬具（鞍）	鹿、牛、海豹、熊
武具（斬、胡梯など）	牛、鹿、熊？
刀剣（把、鞘など）	鹿、牛、獅
履物（底、甲など）	牛、鹿
帯	馬？
箱（漆皮箱など）	牛、猪
楽器（琵琶など）	？
その他（筆、弓、合子など）	牛、熊

▲正倉院宝物にみる皮革製品の種類と用いられている材質（出口公長ほか2006より）

## ■ 第17回遺跡トレイルウォークの開催（報告）



第17回の遺跡トレイルウォークを2017年7月9日に開催いたしました。今回のテーマは「セロンベツ川とその川沿いの遺跡をたどる」でした。セロンベツ川沿いの各所に残されている過去の地形の名残を観察し、遺跡とのかかわりを見学していきました。当日は、気温が30度に達する真夏日でしたが、多数の方々のご参加をいただき、盛会となりました。



## ■ 第7回企画展「搔器と皮鞋し」開催中

**搔器と皮鞋し**  
かきばし かわばし  
 End-scrapers and Hide Processing

2017年7月21日（金）～  
 10月31日（火）

開催中  
 入場無料  
 開室 9:00-16:30  
 （土日・祝日除く）

今回の特集テーマと連動する第7回の企画展が、当センターの展示室で開催中です。北大構内の遺跡（地点）から発掘された搔器を一堂に展示しているとともに、関連する北東アジア地域の民具などについても紹介しております。

## 編集後記

寒冷地適応や交易、武具との関連など、皮革製品の生産と流通は、考古学・歴史学的にも興味深いテーマとなります。考古学的には、皮鞋しにかかわるモノと場を確認することから研究が始まります。本特集には高瀬克範氏、池谷和信氏よりご協力を賜りました。御礼申し上げます（高倉）。

北海道大学埋蔵文化財調査センターニュースレター 第27号  
 平成29(2017)年8月31日発行

発行：北海道大学埋蔵文化財調査センター  
 〒060-0811 札幌市北区北11条西7丁目

電話：011-706-2671 FAX：011-706-2094

e-mail: hokudaimaibun@gmail.com

URL: maibun.facility.hokudai.ac.jp