

埋蔵文化財調査センター  
ニュースレター

## 特集 磨製石斧

北海道では縄文から続縄文文化にかけての時期に、研磨によって製作された磨製石斧がさかんに作られています。北海道大学構内における縄文・続縄文文化の遺跡からもそうした磨製石斧は多数出土しています。樹木の伐採や加工に利用されていたと想定される磨製石斧は、生活環境の創出、住居等の建物や施設の構築、木製品の製作など、生活の様々な場面で重要な役割を果たしていた道具であったと考えられます。北海道大学構内の遺跡から出土している磨製石斧では、主に片岩やカンラン岩、硬質頁岩といった変成岩や堆積岩が素材に利用されており、製作の過程では、砥石を使った研磨の他に、ハンマーを使った敲打、ときには擦切技法と呼ばれる特殊な製作過程を経て製作されているものも認められます（3頁参照）。本特集では磨製石斧についてご紹介します。



▲ 人文・社会科学総合教育研究棟地点(2頁No.1)14a層から出土した続縄文初期の磨製石斧(※分類については3頁参照)

1は全面が研磨によって作出されている。2の側面には擦切技法の痕跡が認められる。3は全面が敲打によって整形された後、刃部が研磨によって作出されている。形状や製作技術の点から、本州や九州などの弥生文化に認められる大型蛤刃石斧に類する。

## 磨製石斧が出土した地点



- 1 K39遺跡人文・社会科学総合教育研究棟地点
- 2 K39遺跡大学院ゼミナール棟地点
- 3 K39遺跡学生部体育館地点
- 4 K39遺跡創成科学研究棟南地点
- 5 K39遺跡国際科学イノベーション拠点施設地点



▲ 大学院ゼミナール棟地点における磨製石斧の出土状況

大学院ゼミナール棟地点は、続縄文文化の後北B期(およそ1～2世紀頃)に帰属するキャンプ・サイトです。それ以前の時期に帰属する人文・社会科学総合教育研究棟地点と比較すると、磨製石斧の出土点数は極端に少なく、その傾向はその後の後北C-D期に帰属する地点においても認められます。



▲ 学生部体育館地点出土の磨製石斧  
続縄文文化の後北C-D期(およそ3～4世紀頃)の磨製石斧で、2は擦切技法(3頁参照)によって作り出されています。



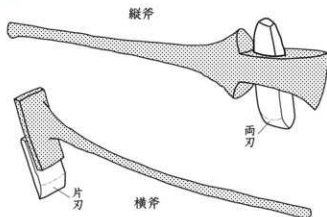
▲ 国際科学イノベーション拠点施設地点出土の磨製石斧

続縄文文化の後北C-D期の磨製石斧で、使用の結果、刃部が著しく破損しています。

### ▼ 北海道大学構内において磨製石斧が出土した地点

番号	地点名	層	時期	石材(点数)	報告書
1	K39遺跡人文・社会科学総合教育研究棟地点	14d層	縄文晩期 (タンネットウ1期)	カンラン岩(1点)・片岩(1点)・砂岩(1点)	『K39遺跡人文・社会科学総合教育研究棟地点発掘調査報告書1』
		14a層	続縄文初期 (大竹部期併行)	硬質頁岩(17点)・カンラン岩(9点)・片岩(11点)・凝灰岩(1点)・砂岩(5点)・閃緑岩(1点)・泥岩(1点)・凝灰岩(4点)・珪質岩(2点)	
		13b層	続縄文中葉 (意山期併行)	硬質頁岩(2点)・カンラン岩(1点)	
		12c層		硬質頁岩(3点)・カンラン岩(9点)・片岩(4点)	
2	K39遺跡大学院ゼミナール棟地点	7層	続縄文中葉(後北B期)	片岩(1点)	『北大構内の遺跡 XXI』
3	K39遺跡学生部体育館地点	第IV層上面	続縄文後葉(後北C-D期)	硬質頁岩(1点)・片岩(4点)	『北大構内の遺跡 [6]』
4	K39遺跡創成科学研究棟南地点	4層	続縄文後葉(後北C-D期)	チャート(1点)	『北大構内の遺跡 XIV』
5	K39遺跡国際科学イノベーション拠点施設地点	5f層	続縄文後葉(後北C-D期)	片岩(1点)	『北大構内の遺跡 XXII』

## 縦斧・横斧と両刃・片刃

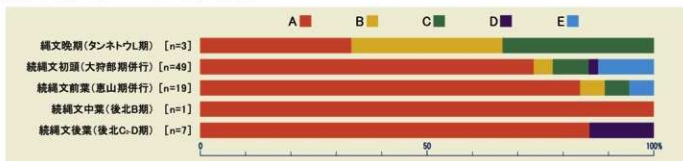


▲ 木製柄に装着された石斧

柄への装着方法には、縦斧と横斧という区分があります。縦斧は柄に対して刃の線(刃線)がほぼ平行に、横斧は刃の線が柄に対して直交するように装着されているものです。前者は樹木の伐採、後者は加工に主に使われていたと考えられやすいですが、民族誌では横斧による伐採の利用例も知られていますので、用途と必ずしも対応しません。

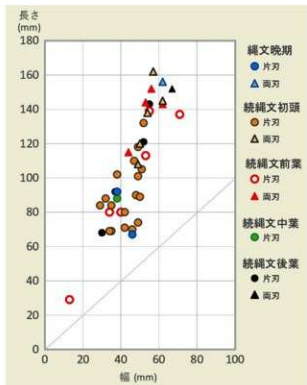
また斧の区分においては両刃と片刃の違いも重視されます。刃線に直交する断面形をみたとき、両方の刃の面が左右対称のものを両刃、非対称のものを片刃と呼びます。両刃は縦斧、片刃は横斧に使われる場合が多いですが、考古資料・民族誌例ともに例外が少なからずあります(佐原眞1994『斧の文化史』東京大学出版会)。

## 磨製石斧の形態と製作技術

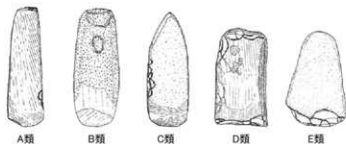


▲ 北大横内の遺跡における磨製石斧の製作技術の変遷(縄文晩期:人文・社会科学総合教育研究棟地点14d層, 続縄文初頭:人文・社会科学総合教育研究棟地点14a層, 続縄文前葉:人文・社会科学総合教育研究棟地点13b・12c層, 続縄文中葉:大学病院ゼミナール棟地点, 続縄文後葉:学生部体育館地点・創成科学研究棟南地点・国際科学イノベーション拠点施設地点)

B類やC類は、続縄文中葉から以降に認められなくなる一方で、擦切技法(石鑑を用い、溝状に研磨した後に分割することで形を作り出す技術)が認められるD類は、続縄文後葉まで主体を占めるのではなく補完的ではありますが、存在していることがわかります。



▲ 磨製石斧の長さとの幅のグラフ(完形資料を対象に計測)

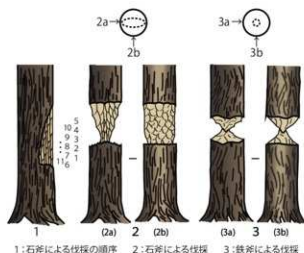


▲ 製作技術にもとづいた磨製石斧の分類

- A類: 打撃による剥離や敲打がなされたのち、整形の過程で器体の大半に研磨が加えられているもの
- B類: 器体の大半が敲打によって整形され、刃部付近に限り研磨によって作されているもの
- C類: 器体のほとんどが自然面のままで特に加工が施されておらず、刃部だけが研磨によって作されているもの
- D類: 擦切技法によって器体の整形がなされているもの
- E類: 石材や素材の形状からみて、磨製石斧の製作途上と考えられるもの

縄文時代のいずれを問わず、両刃の石斧は、片刃の石斧より大型である傾向が認められます。続縄文前葉までは両刃・片刃の両方が認められたのに対し、続縄文中葉・後葉になると、片刃の磨製石斧が主体を占めるようになります。伐採用の斧は鉄製のものに置き換わっていった可能性があります(4頁参照)。

## 石斧による切込みと鉄斧による切込み



1:石斧による伐採の順序 2:石斧による伐採 3:鉄斧による伐採

### ▲ 石斧と鉄斧による切込みの違い (Müller-Beck 1965をもとに改変)

交易によって鉄製品が北海道外から持ち込まれるようになると、石斧も鉄斧に置き換わっていきました。北大構内の遺跡では、統縄文文化の後北B期から後北C<sub>2</sub>-D期にかけて出土数が減少し、5~7世紀の北大期に石斧の出土は認められなくなるので、この時期に鉄斧の普及が進んでいった可能性が高いと言えます。

石斧と鉄斧では刃の鋭利さに違いがあるので、それが伐採の方法の違いにも影響していた可能性があります。両者による幹への切込みの違いについて、スイスの事例をもとにミュラー-ベックが興味深い指摘を行っています (Müller-Beck, 1965)。縦斧の石斧を用いた伐採では、斜め方向の小さな打撃が梢側から根の方向にむけて繰り返し追加されることで(1)、木の幹にL字形の切込みを残すのに対して(2)、鉄斧による伐採は幹の周囲から求心状に進められ、最終段階は木の幹に>形・<形の切込みが形成されていることを観察しています(3)。鉄斧は幹の繊維を断ち切るのに適していた一方で、石斧は断ち切るよりも「はつる」という伐採方法がとられていた可能性があるということです。こうした伐採方法の差異は、民族誌においても確認できることが指摘されています (佐原真1994『斧の文化史』)。

(Müller-Beck, H. 1965 Seeburg Burgäschsee Süd, Teil 5 Holzgeräte und Holzbearbeitung, Acta Bernensia, Beiträge zur Prähistorischen, Klassischen und Jüngeren Archäologie)

## 企画展示「北大構内の縄文遺跡」

センター展示室では現在、企画展示「北大構内の縄文遺跡」を開催中です。(開催期間：3月1日～4月30日)。北海道大学の構内では、統縄文・擦文文化の遺跡が多いなかで、いくつかの地点からは縄文文化の遺構・遺物が発見されています。多様な堆積環境から発見された土器・石器を一堂に展示しておりますので、この機会に是非、見学にお立ち寄りください。



▲ 企画展示『北大構内の縄文遺跡』(全景)



▲ 人文・社会科学総合教育研究棟地点の出土資料

## 編集後記

大型で、重い磨製石斧がさかんに作られていた弥生文化と比較すると、同時期の統縄文文化の磨製石斧は相対的に小型で軽量なものが多く、このことは水田開発などの必要性の有無とも関連していると考えられます。石斧を通して量産開発の歴史の相違といった問題も明らかにしていくことができるのです。(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38号

令和3(2021)年3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 : <http://maibun.facility.hokudai.ac.jp/>

印刷 : 柏橋印刷株式会社