

11. 安山岩製石器の使用痕

山田 しょう

(東北大学埋蔵文化財調査室)

本資料は、仙台市郡山遺跡第65次調査N区の弥生時代中期楕形圓式期ないしそれ以前であるIX層上面より出土したものである。隣接地区ではこの面で水田が検出されており、この石器は隣接地区より連続する水田耕作土の上面にあった可能性がある。

石器は安山岩製で、板状節理に沿って割ることにより得られた直線的な一辺に、肉眼で光沢面が観察できる。こうした特徴を持った石器はこれまで1.5km西方の仙台市富沢遺跡で発見されており、顕微鏡による観察で、光沢面はイネ科草本の刈り取りによって生じたものであることが確かめられている(山田1987、斎野1989)。本資料についても、同様な可能性が考えられることから、顕微鏡により、光沢面の同定を行うこととした。

形態的特徴：石器は板状節理を持つ安山岩を節理に沿って割り、2枚の節理面が鋭角に交わった一辺を刃部をしている。他の3辺は折り取りによる整形の可能性がある。a面下辺には大きな剝離面が1枚入る。これは保持のための整形の可能性がある。

使用痕の特徴：剝離痕は5mm以上の大規模なものがいくつか見られるが、使用によるものか断定はできない。小さな剝離痕は摩耗により形態の識別が困難である。金属顕微鏡の100倍と200倍で観察した結果、光沢面は、滑らかで丸みを帯び、凹みへの進入度が良い。このような光沢面の特徴は岩種を問わず、イネ科草本の刈り取りによって生じる。ただし、安山岩の組織を反映して、光沢面はシリカ質堆積岩のそれと比較して、より粗い。石器の運動方向を示す線状痕は刃に平行である。

以上から、この石器はイネ科草本の刈り取りに使われたと推定される。植物の種類までは判断し得ないが、富沢遺跡では同様な石器が水田から多く出土するので、稻作との関係が想定される。郡山遺跡では85次調査区から磨製石包丁が発見され、穂摘みに使われたことが確認されている(山田1990)。本資料の発見は富沢遺跡で確認された穂を摘む道具と茎を刈る道具の組合せの分布が、さらに広がることを示唆している。

引用文献

斎野裕彦 1989 東北地方における初期稻作農耕の様相（予察）『地方史研究』39-4：4-18

山田しょう 1987 弥生時代の石器の使用痕分析 仙台市文化財調査報告書第98集『富沢-富沢遺跡第15次発掘調査報告書』：461-468

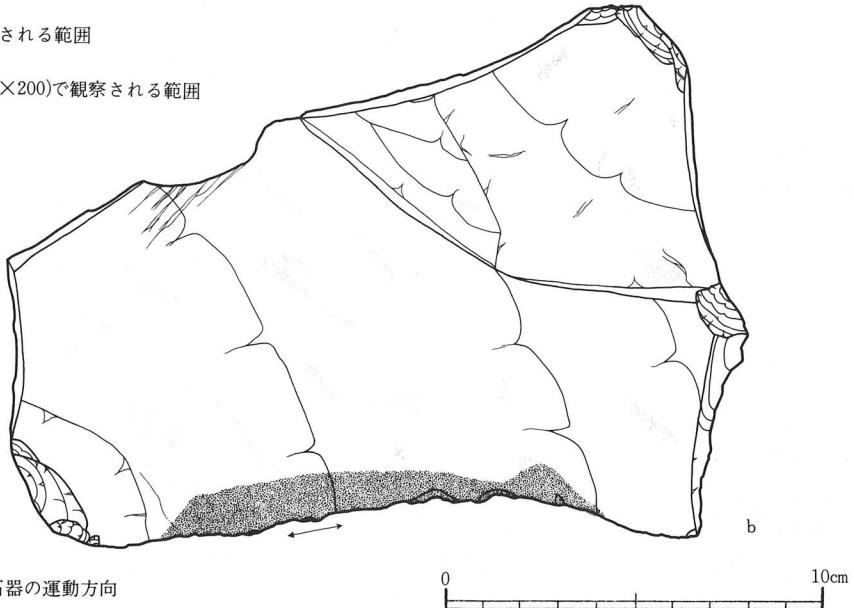
山田しょう 1990 仙台市郡山遺跡（第85次調査B区）出土石包丁の使用痕分析 仙台市文化財調査報告書第145集『郡山遺跡第84次・第85次発掘調査報告書』：113-115

顕微鏡の使用は斎野裕彦氏にお世話を戴いた。



光沢面の発達度

肉眼で観察される範囲
 顕微鏡 (~×200)で観察される範囲



↔は石器の運動方向

0 10cm

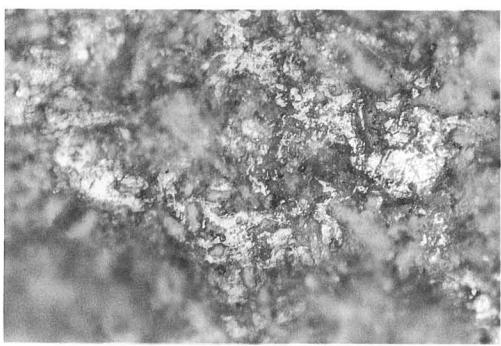
登録番号	調査地区	層位	石質	刃部長	光沢部長	幅 ^{*1}	光沢面深度	厚さ	重さ	刃角 ^{*2}	背稜角 ^{*3}
C-268	N区	IX層	安山岩	155	133	143	23	26	741	42.8±7.7	27.8±2.6

* 1 刃に直交する方向の最大幅

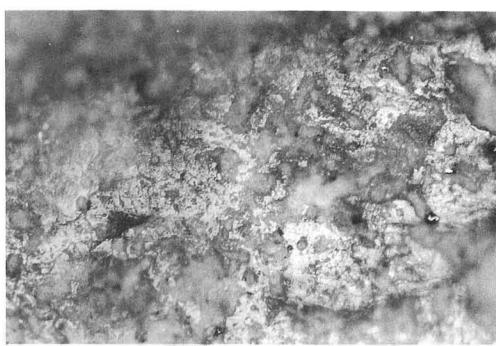
* 2 刃先の角度、5°間隔で刻んだ深さ約5 mm のスケールで2 cm おきに計測した平均値土標準偏差

* 3 刃部の角度、5°間隔で刻んだ深さ約15mm のスケールで2 cm おきに計測した平均値土標準偏差

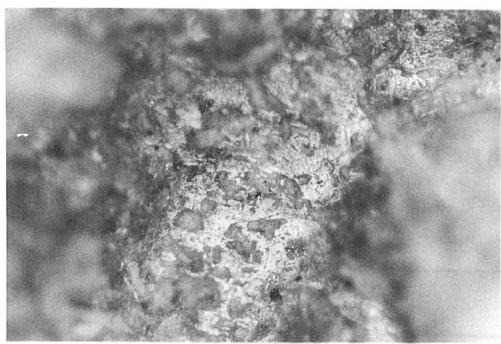
第1図 使用光沢面の分布



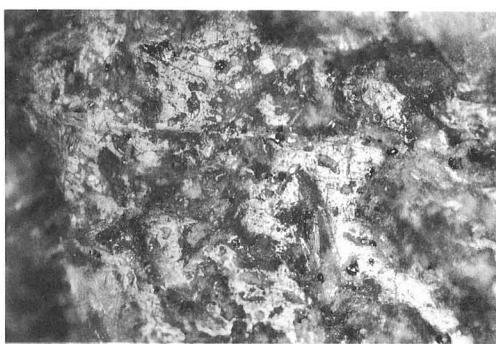
1



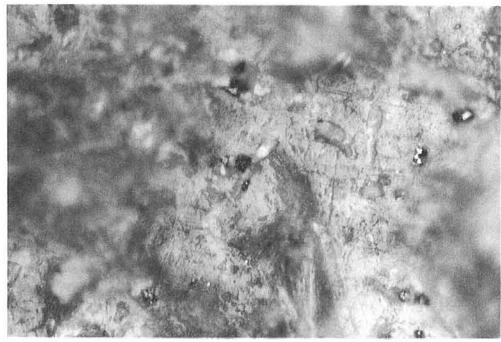
2



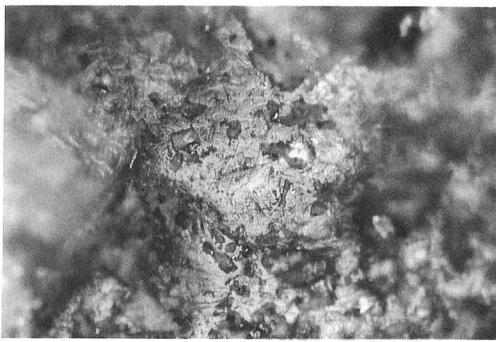
3



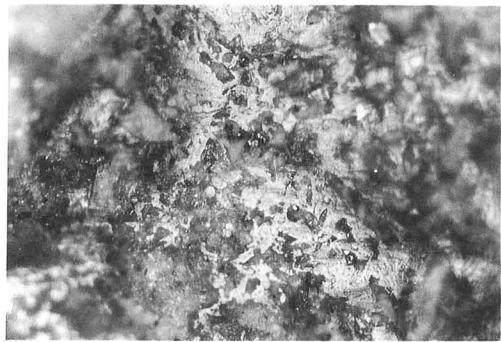
4



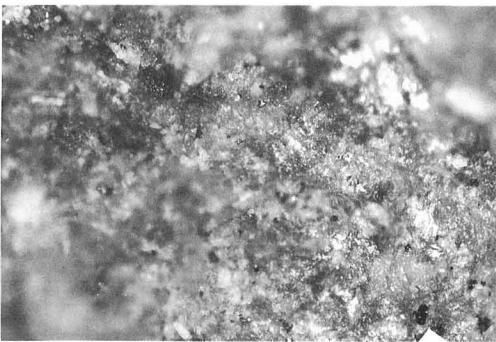
5



6



7



8

— 100 μ m; 50倍
(5のみ50 μ m; 100倍)

イネ科植物の使用痕光沢

1～7の白く見える部分が摩耗による光沢面、5は4を2倍に拡大したもの。8は摩耗していない部分。
写真的水平方向が刃の方向で、石器の運動方向を示す線状痕（擦痕）は刃に平行である。