

付章2 福島県，一里段A遺跡出土石器の使用痕分析

財団法人福島県文化センター 伊藤典子

1. 分析対象

一里段A遺跡出土の石器3点を対象とした。観察した石器は、I 7・H 7グリッド、L VI出土の3点である。これらは後期旧石器時代後半期（上層）に属する搔器（図1），石刃（図2），大型石刃（図3）で、すべて珪質頁岩製である。図1は背面右側面に石核を調整した際の剝離痕を残し、断面形が左右非対称の石刃を素材とする搔器である。左右縁辺には微小剝離痕が肉眼でも観察され、特に刃角の小さい背面左縁辺（平均角度 30° ）では連続的に認められる。二次加工なのか使用によるものかは判断できない。石刃の末端部に急斜度の加工が施され、刃部の平均角度は 75° である。図2は石刃で、上下両端が折れている。下端では折れ面を打面として、さらに腹面側に二次加工を加えている。背面右縁辺は鋭利で、平均角度は 27° である。ここには肉眼でも刃こぼれ状の微小剝離痕が認められる。また、腹面左縁辺の一部には光沢が肉眼でも観察される。図3は背面左縁辺にノッチ状の加工、背面左末端部にスクレイパー状の加工が施されている石刃である。石器中央部で上下2つに折れている。

2. 分析方法

金属顕微鏡（オリンパス BX60M）および手持ちのルーペを使用し、石器の光沢面、線状痕、微小剝離痕、摩滅を観察した。光沢面および線状痕は金属顕微鏡を用い100～500倍の倍率で、微小剝離痕については、主としてルーペで8～15倍の倍率で、摩滅については顕微鏡とルーペの両方で検出にあたった。観察する前には、資料を石鹸で洗浄した後、微量のアルコールで表面に付着した油脂などを丁寧に除去した。

3. 分析結果（図1～3）

図1は石器表面の埋没光沢が強く観察には不向きであったが、使用痕を認めることができた。使用痕が観察されたのは、末端のスクレイパーエッジ部の腹面側で、断続的に光沢面が見られた。光沢面は表面の凹凸が著しくE 2タイプ（註1）で、一部発達して面的な光沢面を形成している（図1-5）。光沢面はあまり内部に広がらず、縁辺から $50\sim 250\mu\text{m}$ の狭い範囲に帯状に認められる。線状痕は光沢面に伴い刃部に直交している。刃部の摩滅は200倍以上で観察した時に確認できる程度で弱い。以上より、この石器は端部のスクレイパーエッジ部を乾燥した皮のなめし作業に用いられた可能性が高い。

図2で使用痕が認められたのは、肉眼でも光沢が観察できた腹面左縁辺である。光沢面は比較的

丸く、発達しているところは面を形成しているBタイプである。光沢面は内部侵入度が高く、最も発達したところで縁辺から約4mm内部に入り込んでいる。線状痕は不明瞭である。微小剝離痕は光沢面に伴い、肉眼でも刃こぼれ状に断続的に観察される。摩滅は200倍程度で認められ弱い。この石器は線状痕が不明瞭なことより使用方向は不明であるが、光沢面のタイプから、木もしくは禾本科植物の加工に用いられたと考えられる。光沢面の内部侵入度が高いことおよび刃角より、対象物は比較的柔らかいものと推定でき、どちらかと言えば後者の加工である可能性が高い。

図3は折れ面で接合した上下の石器のうち、上の石器に明瞭な使用痕は認められなかったが、下の石器には使用痕が確認された。使用部位は腹面左縁辺で、石器表面の凹凸が激しく摩滅を伴うE2タイプの光沢面が認められた。線状痕は刃部に対し直交方向に観察された。刃部の摩滅が著しく、8倍のルーペでも確認できた。これらのことから、当該石器は腹面左縁辺を皮なめし作業に使用した可能性が高い。接合した上の石器の同一縁辺には明確な使用痕が認められなかったことから、折れた（折った）後、下の石器のみ使用した可能性が高い。

4. ま と め

- 1) 一里段A遺跡上層出土の珪質頁岩製石器3点を観察した結果、搔器・大型石刃は皮なめし、石刃は木もしくは禾本科植物の加工に使用された可能性が高い。
- 2) 搔器は二次加工が施された刃部を皮なめし作業に使っており、形態から推定される機能と一致する。一方、2点の石刃に関しては、二次加工を施していない部分を異なった対象物に用いていることから、石器の使用方法が固定的でない一面も窺える。

註1 光沢面の種類は東北大学使用痕研究チームの頁岩のタイプ分類（梶原・阿子島1981ほか）に従っている。

参考文献

- 阿子島香 1989 『石器の使用痕』ニュー・サイエンス社
- 梶原 洋・阿子島香 1981 「頁岩製石器の実験使用痕研究－ポリッシュを中心とした機能推定の試み－東北大学使用痕研究チームによる研究報告 その2」『考古学雑誌』67－1 pp. 1－36 日本考古学会
- Keeley, L.H. 1980 *Experimental Determination of Stone Tool Uses*. University of Chicago Press.
- Vaughan, P.C. 1985 *Use－Wear Analysis of Flaked Stone Tools*. The University of Arizona Press.
- Yamada, S. & Sawada, A. 1993 *The Method of Description for Polished Surfaces. Trace et fonction: les gestes retrouvés*. pp. 447－457

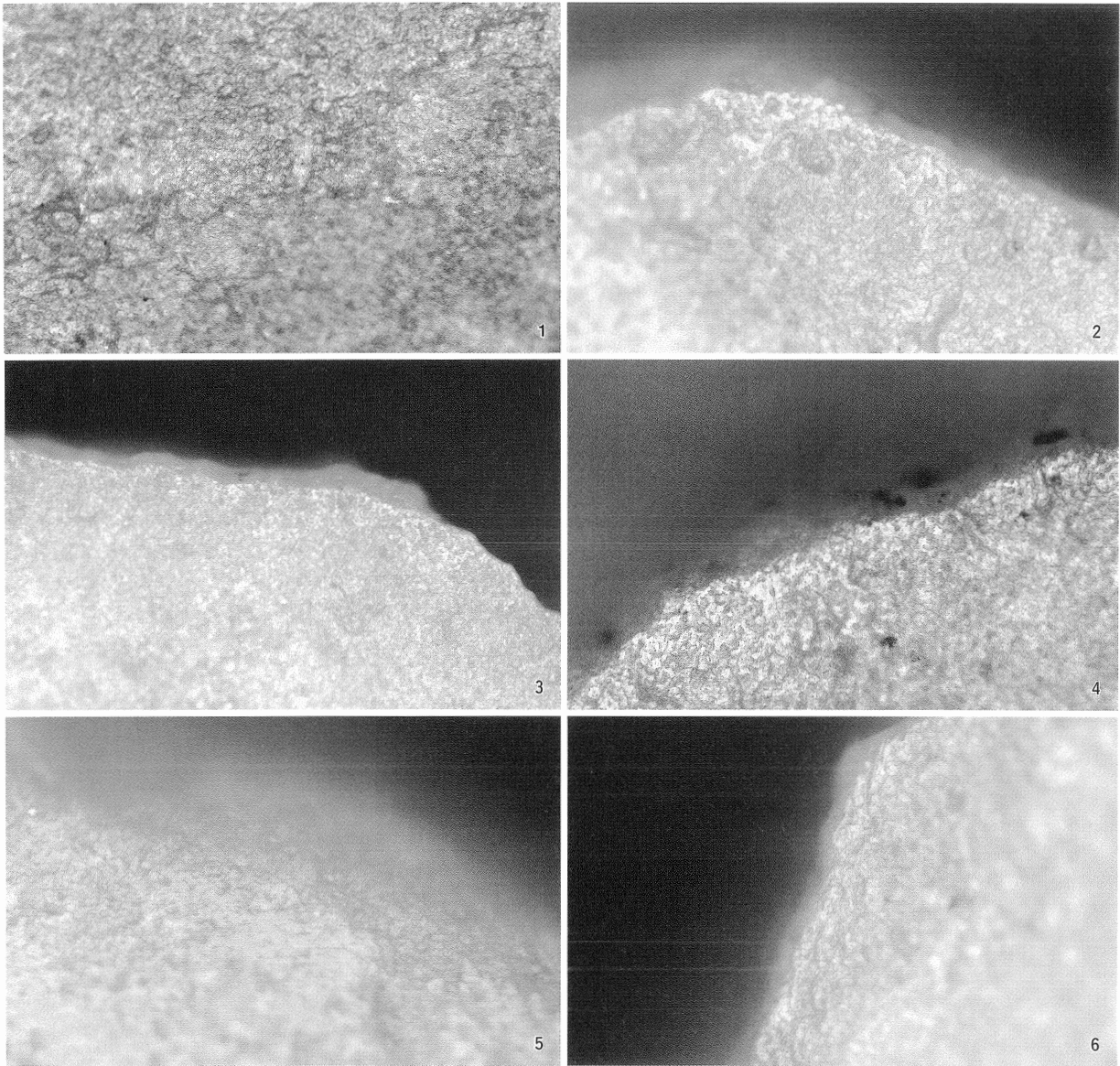
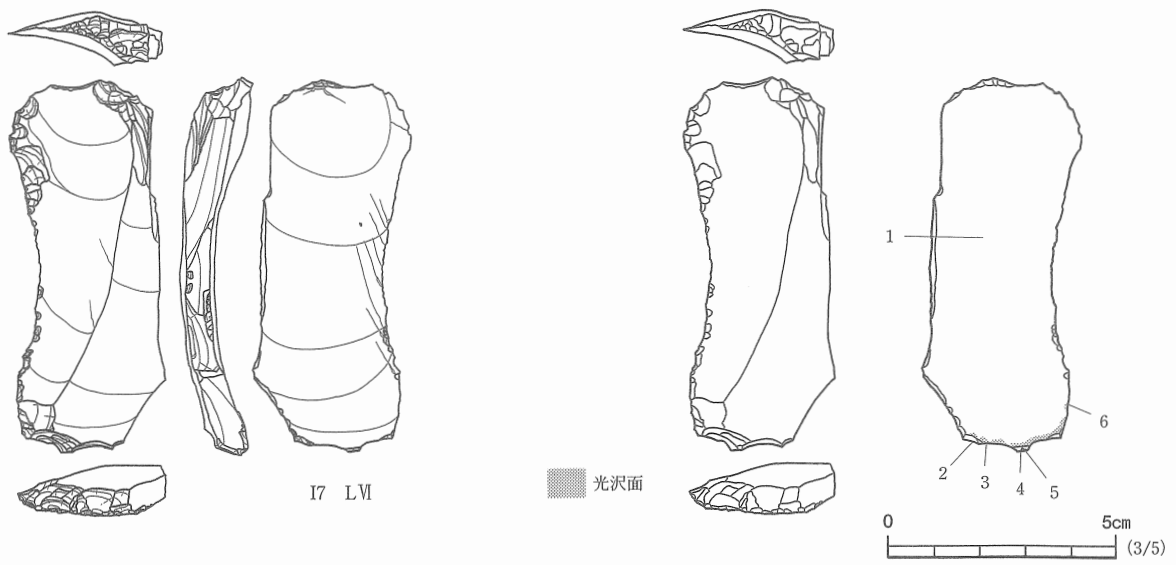


图 1 一里段A 遺跡出土搔器使用痕

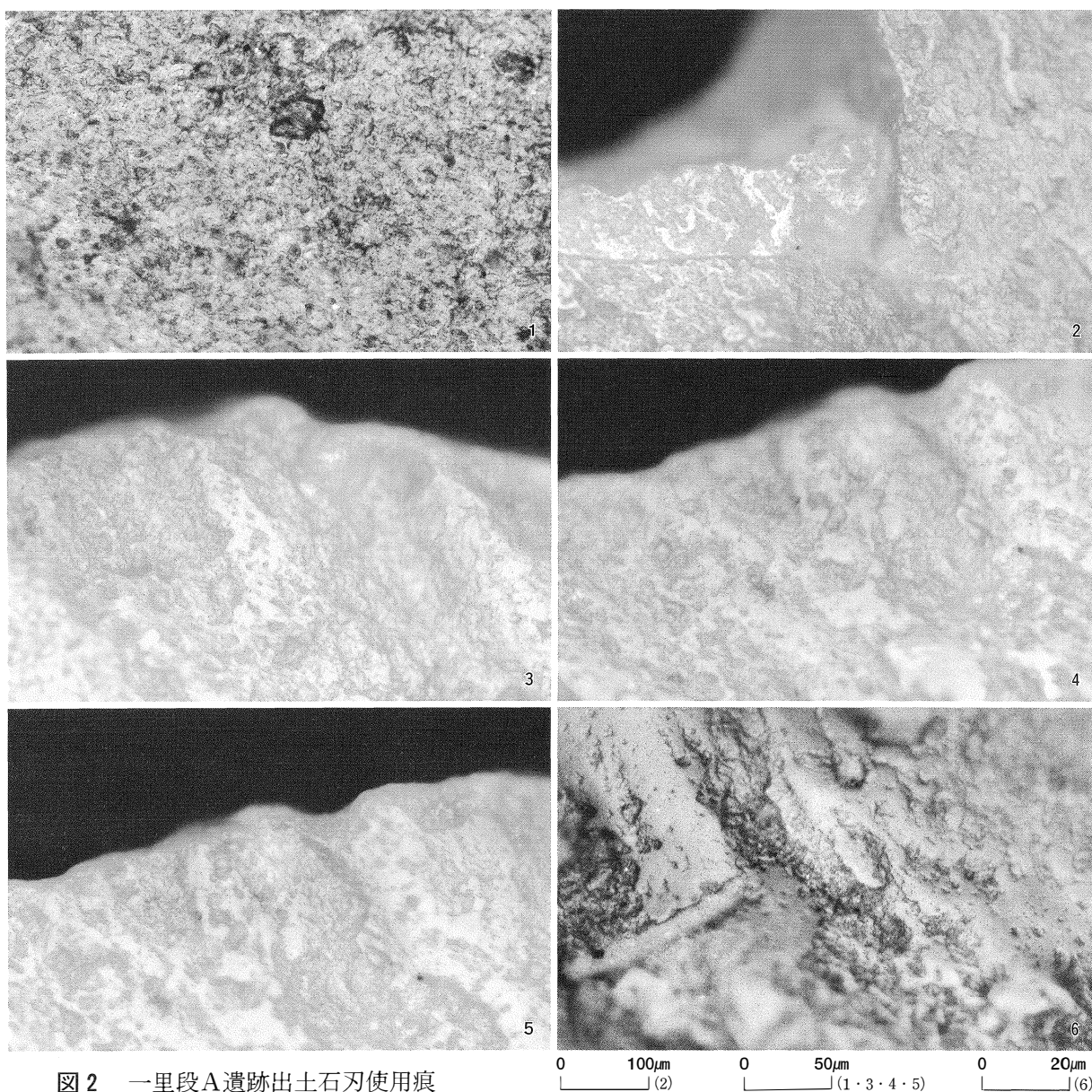
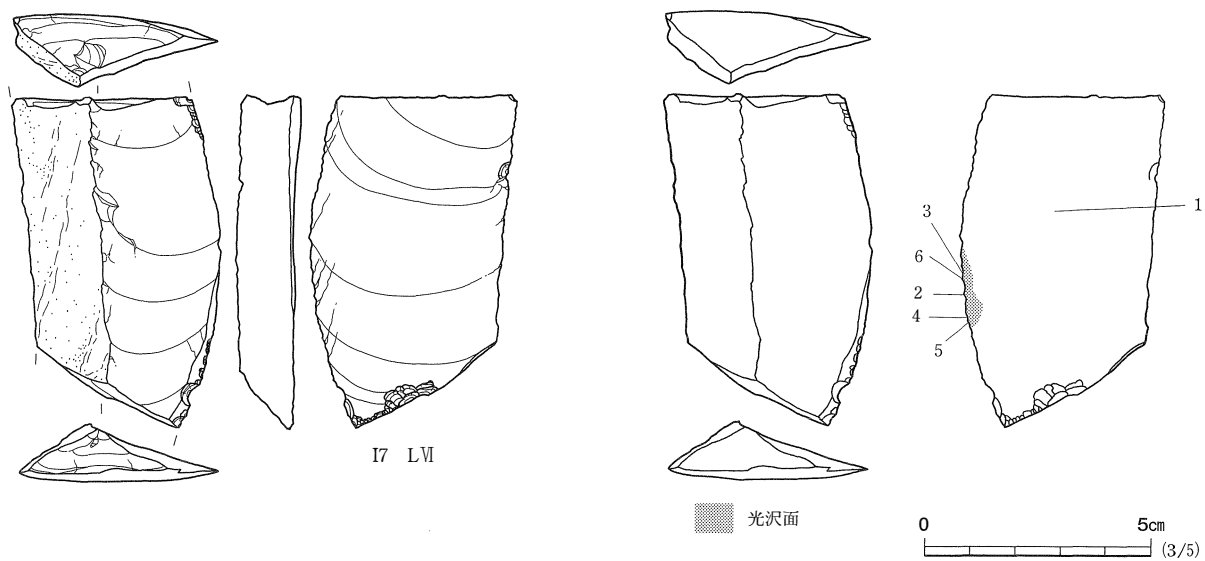


図2 一里段A遺跡出土石刃使用痕

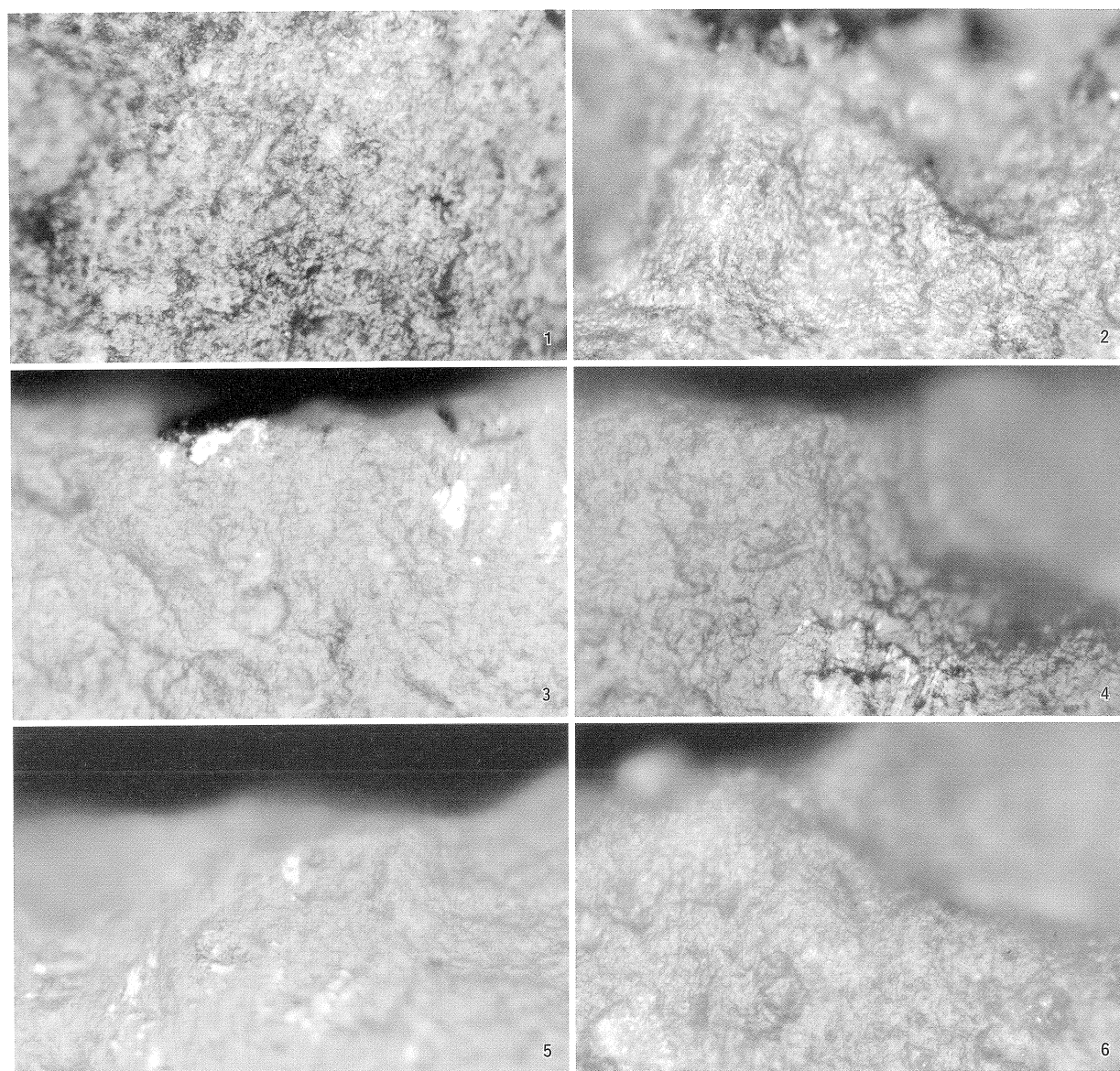
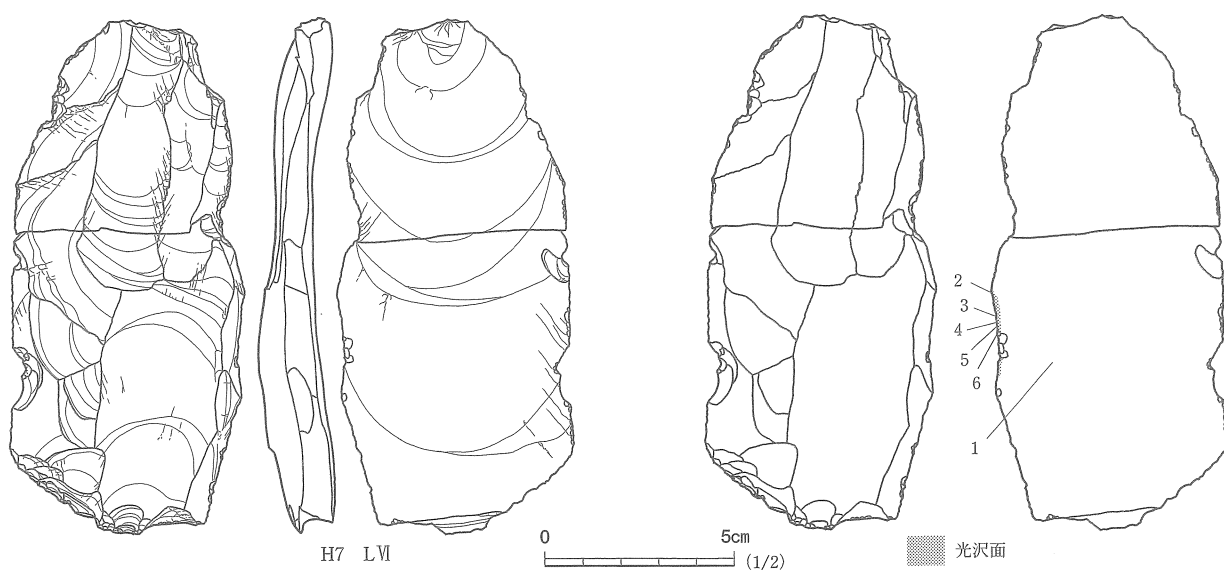


图3 一里段A遺跡出土石刃使用痕