

## 第5章 総括

### 第1節 金山型剥片剥離技術の復元

#### 1 金山産サヌカイトと剥片剥離技術

東坂元北岡遺跡ではサヌカイト製の石器が多量に出土している。遺跡から北東約3kmの場所にはサヌカイト原産地の金山（香川県坂出市）があり、金山で産出するサヌカイトは、縄文～弥生時代に利用される主要な石器石材である。東坂元北岡遺跡から出土した石器もほとんどは金山産のサヌカイトとみられる。遺跡内では数種類の石器を生産していたと推測され、なかでも打製石庖丁生産は規格性の高い剥片剥離技術に支えられていたようだ。金山産サヌカイトを用いた打製石庖丁の製作技術についてはこれまでにも言及されており、製作工程の復元も試みられている。

玉津田中遺跡（兵庫県神戸市）の土坑SK46065からは金山産とみられるサヌカイト製打製石庖丁16点と剥片3点が出土している。藤田淳は、これらの石庖丁の素材となる剥片の一部について「瀬戸内技法」に近い形である程度の連続性をもって剥離・生産された事は十分想定される」と重要な指摘を行った（藤田 1995）。

岡山県南部出土の資料を詳細に観察した高田浩司は、金山産サヌカイト製打製石庖丁について「連続的に規則的な方法によって剥離されており、高度な技術が用いられている」（高田 2001）と述べた。以下、高田が復元する打製石庖丁の生産工程を引用する。「①原石から石庖丁の大きさとあまりかわらない幅15～20cmほどの板状の剥片を剥離する。②その板状の剥片を石核素材として、石庖丁の素材となる定型的な横長剥片を連続的に剥離する。打面は固定するのではなく、剥離状況によって移動させる。③得られた剥片を石庖丁に適した形にするため、石庖丁の背部となる部分の調整を行う。石庖丁の大きさとして適切なものは、両端に自然面を残したまま使用されるか、大きいものは一方または両方の端部を截断する。その後、背部の叩き潰し、刃部調整、抉りの形成を行う。ただし、刃部調整と抉り形成は行われずそのまま使用される場合もある」（高田 2001）。高田は、藤田が推測した「連続的に規則的な方法」による剥離について具体的な工程を示したのである。

金山には複数の石器散布地が存在し、北西麓散布地では横長剥片が卓越する。森下英治は、北西麓に散布する資料の観察を中心として横長剥片を連続して作出する「金山型剥片剥離技術」を提唱した。さらに、原産地の金山以外の遺跡の状況から、金山型剥片剥離技術は弥生時代中期後半（後葉）に限定された（森下 2002）。森下（2005）では金山型剥片剥離技術は次のように説明された。「厚さ5cmほどの板状素材を準備し、ファーストフレイクと目される剥片を剥離して稜線を作出し、稜線部に打面調整を施して打面形状を整えた後、打面中央部を打撃して左右対称の横長剥片を剥出する。その後再び打面調整を施し、一定の作業面を保ちながら連続的に打点を後退させて、同一形状の横長剥片を剥取する技法である。旧石器時代の「瀬戸内技法」によく似た技法だが、打点部で半折したり、剥離が途中で止まっている階段状の剥離面を生じたり、といった失敗品も多く、必ずしも生産性が高い技法といえない。しかし、豊富な素材を担保に、製品の規格性を重視した技法で、一種の技術革新といえる」。森下は、高田の示した工程のうち横長剥片を作出する②について打面調整の存在に言及し、連続する剥離に際して

打点がほぼ中央に留まることを指摘した。

東坂元北岡遺跡出土のサヌカイト製石器は完成品がわずかで、圧倒的多数を剥片、チップが占める。これらの資料が石器生産に伴う資料であることはほぼ確実だろう。なかでも、剥片中に含まれる製作途中品や打面調整剥片は、東坂元北岡遺跡で金山型剥片剥離技術の一部工程を担っていることを示唆する。金山型剥片剥離技術の工程は森下(2002)の模式図でも示されているが、ここでは主に東坂元遺跡出土資料に基づいて工程を復元したい(註1)。

## 2 金山型剥片剥離技術の工程

### (1) 金山型剥片剥離技術工程

**工程1** 直方体に近いブロック状の原石を厚さ3cm程度の厚さの板状に分割する。これが石核になる。この工程で得られる板状の石核の厚さは、東坂元北岡遺跡などから出土した金山型剥片剥離技術による剥片の打面から底面までの高さと等しい。打製石庖丁では背部調整により剥片剥離時の打面が削除されているため、底面から垂直に立ち上がる高さ+ $a$ が板状石核の厚さになる。打製石庖丁の両側縁には自然面の残るものがあるため、板状素材の幅はおおむね打製石庖丁の最大幅(15cm程度)に対応するだろう。

**工程2-1** 板状石核を稜線に沿って割る。接合資料によって本工程を確認できているわけではないが、稜線が剥離の導線となる事例(上峯2013)を参考にすれば、直方体の稜線を取り込める角の部分が最初の剥離箇所になる。長者原遺跡(香川県坂出市)出土資料には、自然面で覆われた原石の稜線を取り込んで剥離された剥片が確認できる(第42図348)。直方体(かそれに近い形状)の素材の角を剥離する本工程の存在を示唆しているといえよう。349の剥片は、サイズからみて板状素材を剥離したものではないが、直方体に近い原石を同様に割っていることを示している。

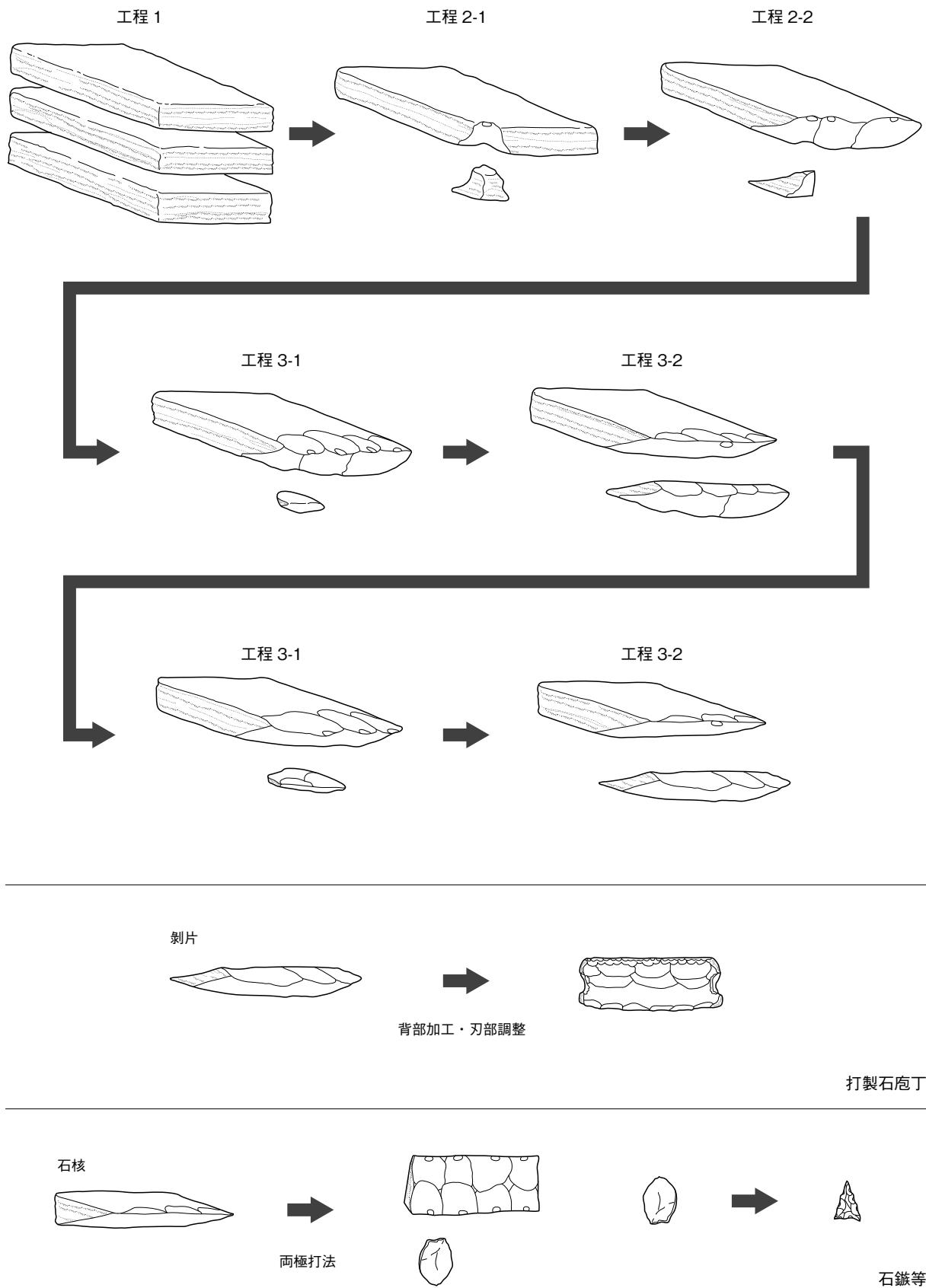
**工程2-2** 工程2-1で生じた稜線を利用して、板状素材の天井面から加撃して鋭角になる作業面を作出する。工程2-2で剥離された剥片も未確認だが、工程3-2で得られる剥片の形状を鑑みれば、本工程の存在は十分に推測可能である。

**工程3-1** 板状石核上端に調整を施し、打面を整える。東坂元北岡遺跡ではこの工程で生じたと推測される剥片が多量に出土している(192~197など)。この剥片は、A面上半に先行する複数の剥離面をもち、B面上端の狭小な平坦面を打面とする。この打面とA面下半の剥離面の延長線に挟まれる角は角度の小さな鋭角になる(註2)。石理方向はA面下半の剥離面にほぼ並行する。A面の上端の小さな先行剥離面は、当該剥片の剥離以前に打面調整が連続して行われていることを表している。

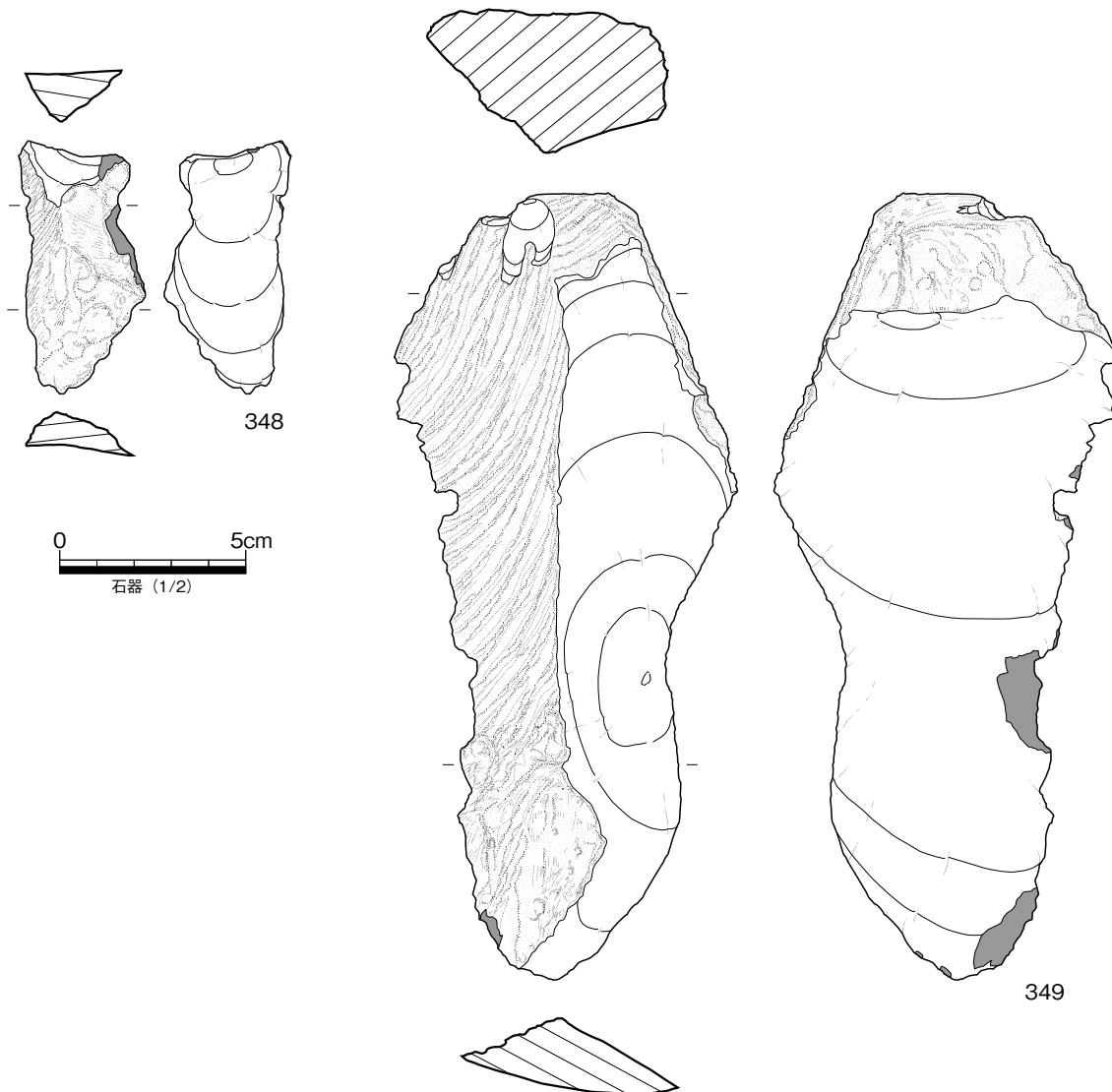
**工程3-2** 板状素材の中央付近に打撃を加えて横長の剥片を得る。以下、この横長剥片を「金山型剥片」とする(註3)。工程3-1~3-2を繰り返して金山型剥片を複数枚得る。工程3-1の打面調整とともに、必要であれば作業面の調整も行われるだろう。

### (2) 打製石庖丁製作工程

金山型剥片は長軸10~15cm、短軸5~8cm程度と推測される。この剥片を打製石庖丁に加工する場合、鋭角の剥片末端が刃部、打点側が背部となる。金山型剥片は直接打法による剥片のためバルブが発達するが、石庖丁の背部に隆起があると手で握る際に不都合が生じることもあるだろう。このため、



第41図 金山型剥片剥離技術模式図



第42図 長者原遺跡出土の角の稜線を取り込んだ剥片

打製石庖丁を目指す金山型剥片の加工ではバルブの除去が必要になる。併せて背部の形状を整える作業も行われるようだ。背部にバルブが残る石庖丁も稀にみられるが、これはバルブの発達度合が小さいことに起因すると思われる。さらに、左右の抉り形成と刃部調整が施されて打製石庖丁となる。

### (3) 残核処理

工程3-1～3-2の繰り返しの後に残った石核(残核)を、両極打法で加撃して薄く打面の発達しない剥片などを得る。台石(330)に残る浅い長楕円形の窪みは、台石上に設置された石核に打撃が加えられた痕跡と思われる(註4)。

#### 註

- 1 工程復元にあたっては、朝井琢也・上峯篤史・森下英治各氏から教示を受けた。
- 2 打面と古い剥離面が平行する資料もある。こういった資料がどういう工程で出現するのかを明らかにすることは今後の課題である。
- 3 金山型剥片剥離技術による目的剥片を指す。森下はこの剥片を「金山型横長剥片」としたが、横長剥片にほぼ限定されるため、ここでは「横長」を取って金山型剥片と呼ぶ。
- 4 残核処理と台石の使用方法は、朝井琢也・上峯篤史両氏の教示による。