

縦長剥片の折断技術とサイドブレイド

— 西北九州における縄文時代の石器研究 四 —

橘 昌 信

縄文時代の西北九州の地域において、極めて特徴的な石器として古くから注目されているものに石鋸がある。一側辺に鋸歯状の刃部を有する小形の剥片石器で、その形態上の特異性もさることながら、その使用方法には特に関心が示されている。すなわち、この石器は一般の石器のように単独で用いるのではなく、複数の石器を骨あるいは木製のシャフト（柄）の側辺に装着して使用されたであろう、と言うことである。シャフトに植込まれて完成される一つの道具は、植物を刈り取る鎌の刃先としての考え方と刺突漁撈で石銛と組合わせての使用の二つの説が考えられている。ただ石鋸の出土している遺跡が西北九州の海岸部に集中することから、後者の考え方がより説得力がある。いずれにしても、石鋸がシャフトに取りつけられた一種の刃部として想定されている点では一致している。この石鋸のように一つあるいは複数の石器を刃部として、シャフトに装着することによって出来る道具の存在は注目に値する。そこで、この小論では縄文時代の西北九州において、石鋸も含め組合せ道具の刃部としての石器の存在を黒曜石製の縦長剥片利用の小形の石器に求め、その石器の製作についていくつかの考察を行い、「サイドブレイド」との関連を考えたい。

木あるいは骨のシャフトの側面に刃部として植込まれた石器が一般的にサイドブレイドと呼ばれている。その点のみでサイドブレイドの認定が行われるとすれば、遺跡出土の石器で確実にサイドブレイドと判断できるものは極めて限られてしまうであろう。そこでこの小論では石器の形態上の特徴と製作技術の特殊性から組合せ道具の刃部を形成すると考えられる小形の剥片石器をひとまずサイドブレイドという名称で一括しておくことにする。西北九州の縄文時代の剥片石器の中で、サイドブレイドとして考えられそうな石器の形態は四類に大別できよう。

一類 素材の剥片の両面ないし半両面に調整加工が施され、さらにその一側面に鋸歯状の細部加工を行なったもので、これまで石鋸と呼ばれているものである。全体の形状はやや長めの長方形を呈する。

二類 素材に両面・半両面加工が施されている点は一類の石鋸と同様であるが、一側面に鋸歯状の刃部を有していないことで区別される。形態的には長方形を呈するものが多いが、半月形や両端がやや丸味をおびるものなどが存在する。断面は薄い凸レンズ状をなす。

三類 縦長剥片を素材にその一部にのみ二次加工の調整剥離を施して全体の形状を長方形に仕上げている。整形のための加工が側辺部と短辺部にほぼ限定されていることで一・二類と大きく異なる。特に短辺の加工は小さな剥離による方法と一回の大きな剥離一折断一によると考えられるものの両者が存在する。素材となった縦長剥片の形状が大きく生かされており、そのため断面はほぼ台形状を呈する。

四類 縦長剥片を素材に用いる点は三類と同様であるが、二次加工は縦長剥片の一端ないし両端のみに施され

ており、側辺には剥片の鋭利なエッジがそのまま残されている。短辺の調整については三類と同様に小さな剥離によるものと折断によるものがある。四類の形態は縦長剥片の幅と短部に施された加工部位との関係によって、方形に近いものから細長い長方形に近いものまでバリエーションがみられる。断面は側辺部に加工が施されていないことから縦長剥片の断面と全く符合する。

以上、一類から四類までの石器をサイドブレイドと考えたわけであるが、この中で一類と二類については大かたの研究者がシャフトの側辺に装着するサイドブレイドと判断しているものと、思える。これに対して三類・四類をサイドブレイドと見なすにあたっては異論があろう。三類については刃器あるいは削器として分類することも可能であり、必ずしもシャフトへの装着が積極的に考えられない。四類についてはさらに基本的な問題がある。すなわち短辺の一端ないし両端に観察される一回の剥離―折断―が意図的に施された加工と判断できるかどうかという、石器としての認定の問題である。今後サイドブレイドについて考察する上で、三類・四類としたものの短辺の加工が問題視されるので、特に折断についてを具体的な資料を通じて検討することにした。

二

剥片（石刃・縦長剥片を含む）を折断することによって製作されると考えられている石器としては、旧石器時代では細石刃（細刃器）・台形石器（台形様石器）の一部が存在しており、縄文時代では西北九州に特徴的に出土している「つまみ形石器」と呼称されているものがある。

細石刃は旧石器時代終末期の「細石器文化」を代表する石器であり、各種の細石核の端部に槌状剥離を施すこ

とによって多量に産出される。この細石刃の中には打面近くの頭部やその逆の末端部を意図的に折断したものが存在することはよく知られている。またこの石器は形態的に極端に小さいことや大陸における出土資料の事例などから考慮して、組合わせ道具の刃部としての使用法が一般的に認められ固定化した概念となっているようである。また、組合わせ道具の刃としてシャフトに植込まれるという用途と細石刃の折断との因果関係も予想されているようである。

台形石器はナイフ形石器と共に九州地方の後期旧石器時代を代表する石器である。この石器の祖型的なものは剥片を折断することによって作られていると意見があり、「上場技法」なる名称が提唱されている。縦長剥片を意図的に折断するという技術が石器製作の一つの方法として想定されているのである。

一方、つまみ形石器は縄文時代の九州地方に普遍的に存在する石器ではないが、縄文時代後期を主体に西北九州の地域で数多く出土している。この石器は縦長剥片の両側辺の一部に「ノッチ」状の加工が施され、その加工によって剥片の幅が狭くなった部位で折断されているのである。この石器の用途については明瞭にされていないが、何らかの方法で折断されていることについては疑問の余地はないであろう。

以上の三つの石器はいずれも縦に長い剥片が折断されていると見なされているものであるが、折断された縦に長い剥片の大きさや方法については異なっているようである。細石刃は幅が三〜五ミリと狭く、厚さにいたっては二ミリ前後と極端に薄いものであるのに対し、上場技法の対象になっている縦長剥片は一センチから数センチの幅を有し、その厚さも五ミリ前後である。つまみ形石器の場合の折断部位の大きさ、すなわち幅と厚さは両者のほぼ中間にあると見なされ、両側辺にノッチ状の加工を施した後に折断されている。これらの折断がどのよう

な方法で行なわれたかについての考証は充分になされていらないようで不明と言わざるを得ない。しかしながら、いずれにしろ石器製作の一つの手段としてあるいはその過程で折断という整形の方法の存在が考えられよう。

縦に長い剥片から目的とする大きさ（長さ）を折取る一般的な方法としては、剥片の両端を握ってそのまま力を加える、あるいは剥片の一端を鋭利な稜上にあてることで支点を作り、その上で力を加える事によって折取ることがまず考えられよう。これらの方法は最も簡単な方法であり、剥片を手に持った状態で力を加える作業といえる。ただこの方法だと折取る対象となる縦長剥片を両手で握るためのある程度の大きさが必要であり、同時に厚さの問題が大きくかかわってくるであろう。それに剥片は鋭利なエッジ有しているため把握して大きな力を加えることは容易でなからう。皮やその他のもので巻いて縦長剥片の中央部近くでの折断は可能だとしても、端部に近い部位や両端の折断ということになると一段と困難さを増してくる。そこで何らかの道具―工具―を用いれば意図する部位に力を集中させることは可能であり、剥片の折断は容易にならう。

何らかの工具を使用して目的の部位に確実な力を加える方法の典型的なものとして二つの方法が考えられよう。その一つは比較的先の尖った工具の先端を対象物の目的とする部位にあて、真上から押しつけるようにして強い力を加える方法である。（これを「プレス」による方法と便宜上呼んでおくことにする）。いま一つはやはり先の尖った工具をたがねに仕立てて、その工具の先端と逆の基部をハンマーで敲打することで瞬間的な強い力を加える方法である。（これを「パンチ」による方法と仮称しておく）。これらの二つの方法は遅くとも旧石器時代の後期以後における石器製作あるいは素材となる目的な剥片を獲得する上での代表的な技術として存在したと考えられるものである。以下、実験的に行なった二つの方法、すなわちプレスとパンチによる縦長剥片の折断例を

観察する。

三

縦長剥片の一点に集中的な力を加えることによって起る剥片の折断状況の観察を目的にして、次のような実験を試みた。

佐賀県の腰岳産黒曜石を剥離して得た縦長剥片を試料として用いた。長さ二・五×六・〇センチ、幅一・二×三センチ、厚さ〇・三×〇・八センチの大きさのものを五〇点準備した。折断の方法としては先に述べた縦長剥片の一点に工具の先端をあて真上から押しつけるようにして力を加えるプレスの方法(1)ではその工具として小形のドライバーを使用した。もう一つのパンチによる方法(2)では先端をつぶした長さ九センチの鉄釘とそれを敲打するためのハンマーとして重さ一六〇グラムの金づちを用いた。(1)のプレスによる方法も(2)のパンチによる方法も実際に力を加える時の縦長剥片の面としては大剥離面(a面)とその逆の主要剥離面(b面)の二つがある。そこで(1) a、(1) b、(2) a、(2) bの四通りの方法をそれぞれ十例ほど試みた。ほかに、比較的薄手で幅の狭い縦長剥片を一〇点近く選び、工具を用いず両手だけによる折断を試みた。

実験の例数が少ない上に、素材の大きさ、特に縦長剥片の幅と厚さ、大剥離面の稜線の状態、それに剥片の反りなど、素材の状況の違い、さらに意図する折断の部位や長さ、力の強さと方向などすべてを同じ条件下においての実験的な方法が行なえなかった。そのため今回の結果だけでは縦長剥片の折断とそれに起因して生ずる折断面との関連を充分把握するには致らなかった。しかし五〇例近い実際の折断から一つの傾向として以下のことが

言えるであろう。

① 工具を用いて縦長剥片の一点に力が集中的に加わるようにした場合、折断された縦長剥片の断面（折断面）に弧状のリング・フィシャー、それにバルブや複数の小さな剥離痕が認められる。それらの痕跡はプレスによる方法よりもパンチによる方法の方が明瞭である。

② 加撃の方向とリングの方向についての関係は、加撃の方向と一致するものとそれと正反対の方向を示すものがあり、後者の場合の方が数的に勝っている。また加撃の方向とは無関係な斜めのものや横方向のもの、それに弧状をなさず菱形に近いものなど、リングの状況からだけでは加撃の方向が判断できないようなものも数は少ないが見られる。これらのリングの方向と加撃の方向との関係については(1)の場合でも(2)の場合でも同様である。すなわちリングの方向が必ずしも加撃の方向と一致しないという事であり、しかも一致しない傾向が強いという事である。

③ リングの方向のみでは力の加わった方向を判断する事は困難であり、これは直接的に力が加わった点と間接的に力が加わった点とが存在することによるためであろう。前者の場合は折断のための力が加撃点からストレートに伝わって剥離（折断）が行なわれた場合であり、この時のリングの方向は加撃の方向と一致する。縦断面に反りのない剥片の主要剥離面を平坦な場所に置き、大剥離面の方向から加撃した場合にこのような状況があらわれやすい傾向がある。ところが後者の場合は力が直接加えられ面よりもその反対の面の方、すなわち間接的に力が加わった面の方が剥離に対する反応がより早く起っており、そのためリングの方向は加撃の方向と逆な状況を示すものと考えられよう。縦長剥片の具体的な折断の実験によれば、主要剥離面の方向から加撃した時、その剥

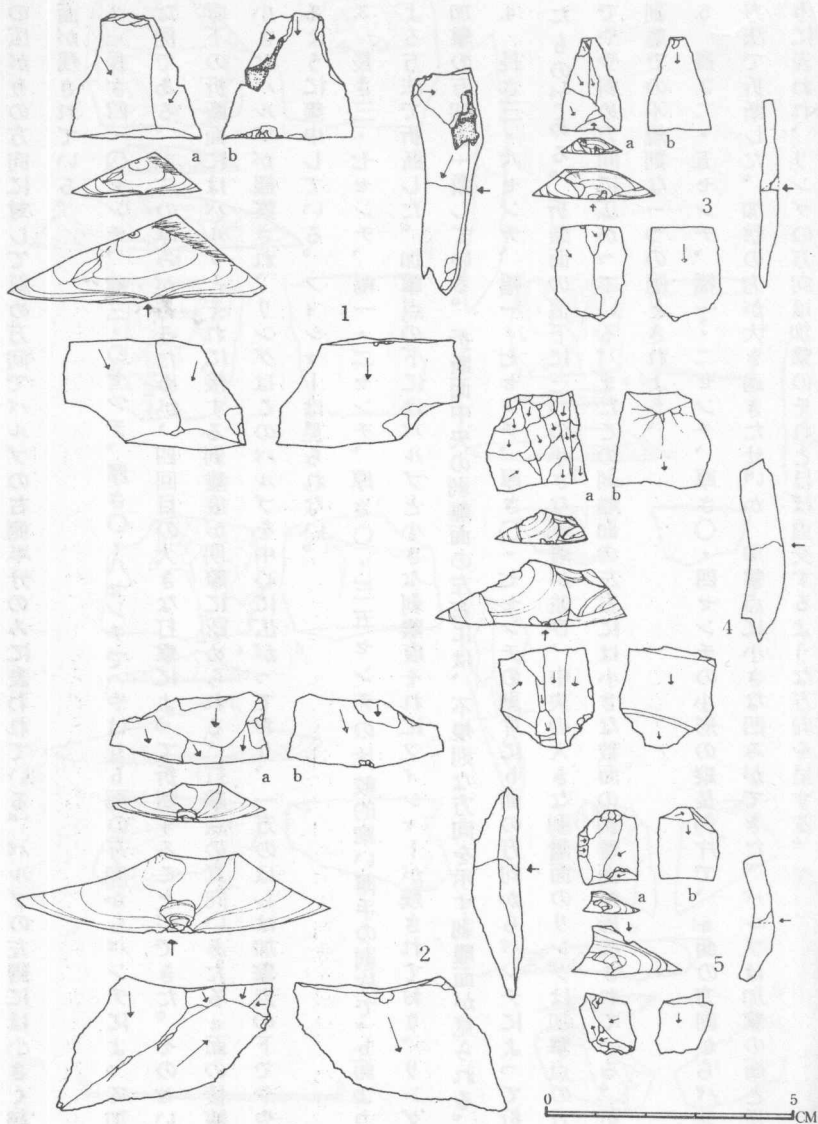
片の大剥離面上の稜線ないしその近くの一点からリングが広がるケースが顕著であり、また剥片の断面が平坦でなく反っている場合に加撃の方向と逆な状況を示すリングが見られる傾向が窺える。瞬間的なことではあるが、直接的な加撃であるにしろ間接的な力の伝わり方にせよ、より早く剥離が開始された面からリングの形成が行なわれはじめるものと推測されよう。

④ 縦長剥片の両端を握って折り取った場合の折断面ではバルブや小さな剥離痕がほとんど認められず、リングの方向もパンチやプレスの時のように明瞭でなく、全体的に弧状をなさずにゆるやかでしかも不規則な曲線を呈する傾向が看取される。石器のいわゆる「破損」の断面にしばしば観察されるリングの状況に類似している。

⑤ 限られた縦長剥片の折断例であるが、三、五ミリほどの薄手の剥片はプレスによる折断が比較的容易であった。一方、五ミリを越えるような厚手でしかもやや幅の広い剥片では両手の力だけによるプレスでは困難であり、折断作業の過程でパンチによる方法に変更を余儀なくされた。パンチによる方法を行なった試料中にも二度も三度もハンマーによる加撃を繰り返さなければ折断できないものもあり、予想以上にかなり強い力を加えなければ剥片の折断は困難である。

次に実際に行なった縦長剥片の折断例の中からいくつかを図示して若干の説明を加える。(第一・二図)

1. 長さ四センチ、幅と厚さは折断面の箇所で(以下同じ)それぞれ二・六センチ、〇・九センチの素材で、主要剥離面(b面)の方向からパンチによる方法で折断した。b面の加撃を行なった部位(加撃点)にパンチの先端による小さな打撃痕ができ、折断面には加撃点と正反対の方向の一端に、バルブがみられ、それを中心にしたリングが広がる。しかもそのリングは加撃点でやや盛り上って終結する状況を呈している。フィッシャーはリン



第1図 縦長剥片の折断実験例 (1)

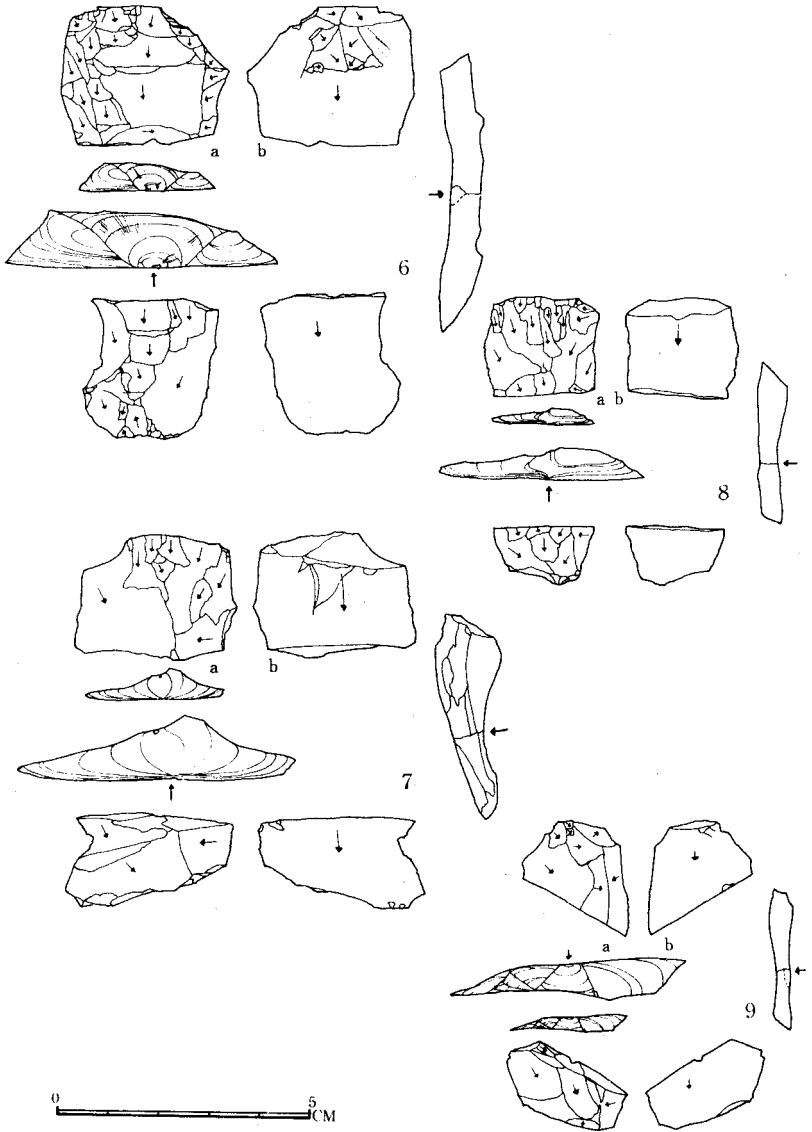
グの広がりの方角に対して斜め方角でバルブの右側半分のみを表われている。バルブの左側には小さく細長い剥離面が残されている。

2. 長さ四・〇センチ、幅三・〇センチ、厚さ〇・八センチで、やはりb面の方角からパンチによって加撃を施した例である。剥片の厚みがあるためか、四回目の大きな打撃によって折断することができた。そのせいか加撃点直下の折断面にはバルブとそれに接する剥離痕が明瞭に認められる。打撃点の真向いあたるa面の稜線直下には小さなバルブが観察され、リングはこのバルブを中心に広がっており、一方のはしは加撃点の下でやや盛り上がるように集中している。フィシャーは見られない。

3. 長さ三・七センチ、幅一・二センチ、厚さ〇・三五センチの比較的細い薄手の剥片で、b面よりプレスによる方法で折断した。加撃点の下にはバルブと小さな剥離痕それにフィシャーが残されており、リングの方角は加撃の方角と一致している。折断面中央の剥離面の左右には、不規則な方角を示す剥離面が見られる。

4. 長さ三・六センチ、幅一・七センチ、厚さ〇・七センチの剥片にb面の方角からパンチによって折断を行ったものである。折断面の直下に三つの小さな剥離面が並び、中央の大きな剥離面のリングは加撃点の方角とは逆でやや斜め方角に広がっている。またこの剥離面の左右には小さな数面の剥離面が形成されている。折断による剥離での不規則な一つの例とされよう。

5. 長さ二・五センチ、幅一・二センチ、厚さ〇・四センチの小形の縦長剥片で、a面の方角からパンチによる方法で折断した。加撃の力が大き過ぎたせいか、加撃点に小さな凹みがあった。バルブは加撃の面と逆なb面よりに表われ、リングの方角は加撃のそれとほぼ直交するような方角を呈する。



第2図 縦長剥片の折断実験例 (2)

6. 長さ五・六センチ、幅二・六センチ、厚さ〇・六センチの大形の剥片で、b面から、パンチによる折断を試みた。加撃点の直下にバルブが出来ており、それを中心に広がるリングを有する大きな中央の剥離面と、その左右にそれぞれ打撃の方向と逆な方向のリングを有する剥離面が二面残されている。フィシャーは中央の剥離面に放射状に走っている。

7. 長さ三・九センチ、幅三・一センチ、厚さ〇・六センチの剥片で、b面の方向からパンチによって加撃を施した例であり、打痕が観察される。折断面でのリングの状況は1の場合と全く同様で、加撃の方向と逆な一点からリングが始まり、加撃点で盛り上がるように集中している。フィシャーは認められない。

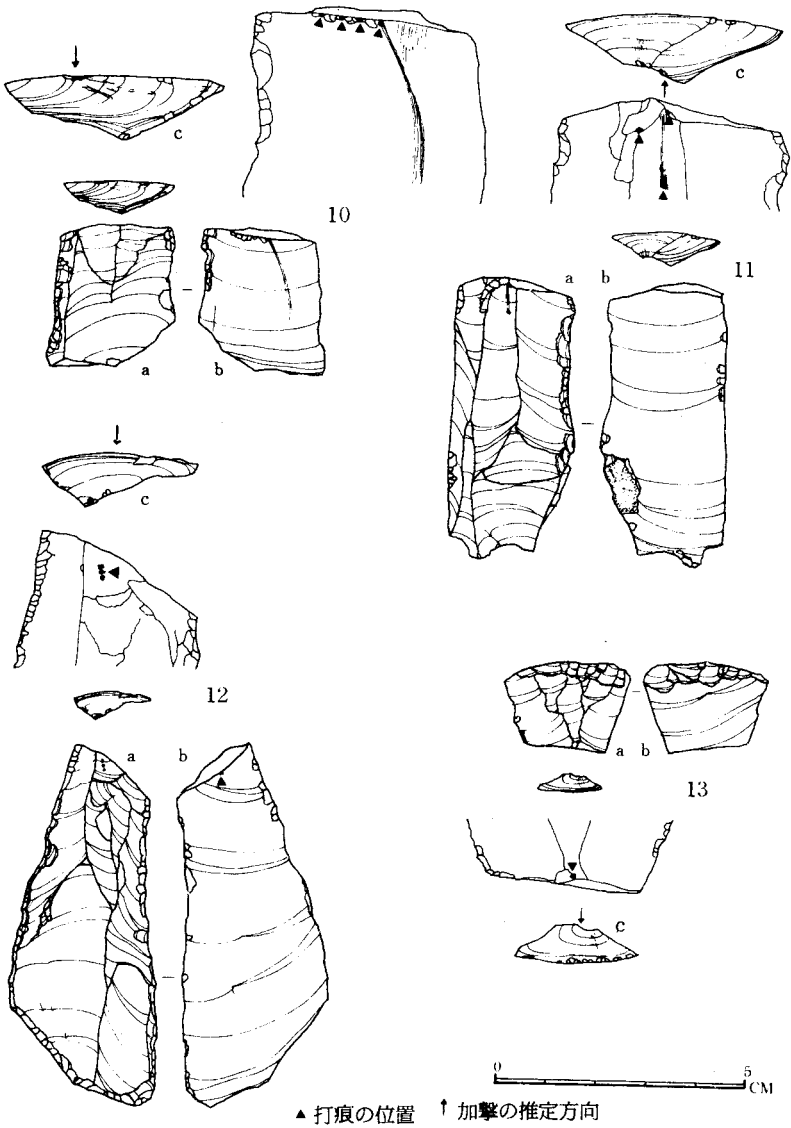
8. 長さ三・一センチ、幅二・〇センチ、厚さ〇・四センチの剥片で、b面からプレスによる方法で折断した。折断面はリングのみで構成されており、バルブ、フィシャー、小さな剥離痕は全く認められない。リングの方向は加撃と逆な方向を示しているが、a面の接する部分から大きく開いており、これと反対に加撃の直下では尖り気味な状態で集約されている。

9. 長さ二・九センチ、幅二・一センチ、厚さ〇・三センチの剥片でやはりb面の方向からプレスによる方法で折断したものである。加撃点の直下に小さなバルブが見られ、さらに加撃と同じ方向のリングが広がっている。この中央の剥離面と別に、左右に大小の剥離面が出来ており、それらのリングの方向は加撃の方向とは逆で、しかも集中する点が認められなく全体に広がっている。

以上の実験的な方法での観察と別に、今度は縄文時代の遺跡出土の黒曜石製の剥片石器の中からプレスあるいはパンチによる方法で折断が行なわれたと考えられる資料を抽出することにする。

福岡県春日市柏田遺跡は山陽新幹線博多総合車輛基地の北東隅にあたり、昭和四八年と五〇年に福岡県教育委員会によって発掘調査が実施された縄文時代の遺跡である。六軒の住居跡、「V」字溝、炉跡と共に多量の土器・石器類が水田面に近い低地で発見されている。この調査に一時参加し、さらに出土石器のうち黒曜石製の剥片石器の整理と報告の機会を得た。以下柏田遺跡出土の剥片石器から折断に関する資料を図示して若干の説明を加えたい。(第三図・第四図)

10. 長さ二・八センチ、幅二・二センチ、厚さ〇・六五センチの黒曜石製剥片の大剥離面(a面)の一侧辺と主要剥離面(b面)の側辺の一部に二次加工が施されている石器である。a面中央の稜線上とb面のほぼ全体に擦痕が観察される。折断に関連する痕跡として、b面上端に四個の小さな打痕と幅は〇・五ミリ〜一ミリで、長さ一・六センチの線条痕が主要剥離面の端から下方へと走っている。c面とb面との接する部位に認められる四個の打痕と線条痕は縦長剥片の打面近くを意図的に折断しようとした際に生じたもので、しかも先端の尖ったあるいは鋭利な稜を持った道具を用いた間接打法による痕跡と考えられよう。特に線条痕は加撃の時、パンチの先端がすべったものと判断されよう。それに四個の打痕のうち三個のものは加撃を行なったが折断という目的はたせなかつたものである。折断面がb面と接する個所には加撃による小さな剥離がみられ、それから少し離れた位置に太いフィッシャーが斜めの方向に走っている。また、a面の稜線直下にもバルブと思われる小さな剥離痕が観察される。リングは加撃が行なわれたと考えられる方向と直交する横方向に広がっているが、その一端はa面の稜線直下に見られたバルブと考えられる個所で山形に盛り上っている。以上の縦長剥片の折断面と逆の一



第3図 柏田遺跡出土の剥片石器の打痕 (1)

端はa面の稜線直下からb面に向って広がるリングが認められ、この一端も意図的な折断によるものと考えられる。

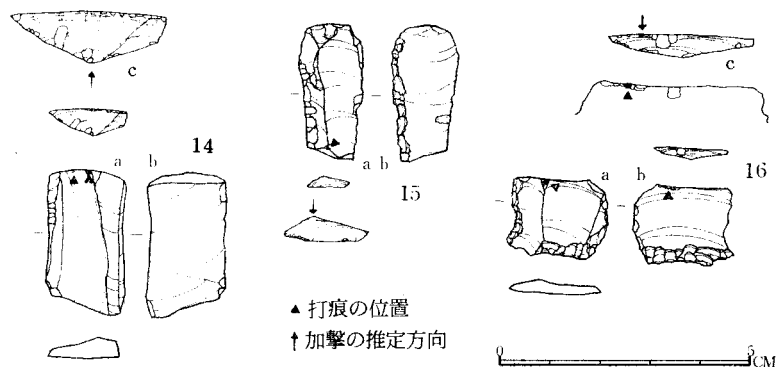
11. 長さ五・七センチ、幅二・三センチ、厚さ〇・六五センチの縦長剥片の一侧辺に沿って二次加工の剥離が並んでおり、もう一方の側辺には使用痕が認められる石器である。また、a面の左側とb面の一部に擦痕も観察される。この石器の打面よりの一端は折断されており、大剥離面(a)の上端に近接する位置に、幅一ミリで長さ七ミリの線条痕が観察される。この線条痕の上端とは逆の一端に打痕が残されており、この打痕の位置から折断面の方向へ、力が移動したことが明瞭に知れる。線条痕は見られないが、別の打痕はa面とc面が接する近くに認められる。しかし、この二つの打痕を残した加撃はいずれも縦長剥片の折断という目的を達していない。最終的には線条痕の右側に隣接する位置に存在する打痕が形成された時点で、折断という作業が行われたものと思われる。折断面は二つの面から成っており、左側はa面より小さな剥離痕とフィシャーが見られ、リングの方向はa面からb面へと向いている。右側では加撃が行なわれたと考えられる部位に小剥離痕が観察されるが、リングはこれと逆の方向を示している。

12. 長さ七・〇センチ、幅一・七五センチ、厚さ〇・六センチの比較的大形の石器で、打面側の折断されたと考えられる一辺をのぞき、他の三辺は縁辺に沿って二次加工ないし刃こぼれと推測される小さな剥離が並んでいる。a面の稜線上の一部とb面のほぼ全体に擦痕が観察される。a面の折断面よりの位置に隣接して三つの小さな打痕が認められ、さらにb面がc面と接する個所にもやはり打痕が観察される。これらの打痕の中でa面のそれはパンチによる方法でこの石器の一端を折断すべく試みたが結局その目的を果せなかった時の加撃痕と考えら

れ、もう一方のb面の打痕はこの石器の折断が行われた際の加撃痕とされよう。折断面のリングは加撃の方向と逆の状況を示し、a面の稜線直下を中心にしたリングの広がりが見られる。恐らく、b面に加えられた剥離の力を、a面で最も突出した稜線上がいち早く反応して、この点から剥離が開始されたのであろう。

13. 長さ一・八センチ、幅一・六五センチ、厚さ〇・四センチで、剥片の打面よりの一端の表裏に二次加工が施された石器である。この石器のa面と折断されたと考えられるc面との接点に打痕が観察される。折断面のリングとフィッシャーの方向は予想される加撃の方向と一致している。c面がb面と接する縁辺に使用によると判断される小さな剥離痕が認められる。

14. 長さ二・九センチ、幅一・六五センチ、厚さ〇・五センチの縦長剥片を素材に用いた石器で、一側辺の一部のみ加工が施され、そのほかは二次剥離の調整は見られない。しかしながら両端は意図的な折断によるものと思われる。打面よりのa面の一端、すなわち折断面との境に二つの打痕が観察される。打痕の一つはa面の稜線と左側辺のほぼ中央に、いま一つは稜線上にそれぞれ位置している。



第4図 柏田遺跡出土の剥片石器の打痕 (2)

折断面の状況は後者の打痕の直下にバルブと思われる小剥離痕とそれを中心としたリングが広がり、それにb面近くにフィシャーが認められる。リングの方向は打痕の在り方と一致しており、リングの端すなわちb面と接する箇所では小さな山形を呈している。折断面の右側に細長い剥離面が見られ、リングの方向はほぼ同じである。折断面の一端の使用によると考えられる小さな剥離が並んでいる。この石器の末端部も折断されたと判断されるが、打痕や上端で観察された様なリングの状況を示していない。

15. 長さ二・六五センチ、幅〇・九センチ、厚さ〇・二五センチで、a面の一侧辺とb面の反対の一侧辺にそれぞれ二次加工が施されている石器である。打面と逆の一端の稜線上に打痕が観察される。折断面には打痕と異なる方向を示す開いたリングとb面に接する位置に小さな剥離痕が認められる。折断面の稜線から右側は全体に顕著な擦痕と一端に使用痕が見られる。

16. 長さ一・五センチ、幅一・五五センチ、厚さ〇・二センチの方形をした小形の石器で、一侧辺と打面側の一端に二次加工の剥離が施されており、残された一端は折断によるものと考えられる。a面と折断面の接する位置に、しかも稜線上に打痕と思われる痕跡がある。一方、b面の左側上端にも打痕が存在し、b面それにc面の打痕の周囲には極めて小さな剥離痕が観察される。この石器の折断はb面から行なわれたと判断でき、リングの方向は逆の状態を示している。この石器の主要剥離面の左側の三分の二、すなわちa面での稜線の右側に相当する部分に明瞭な擦痕が観察される。

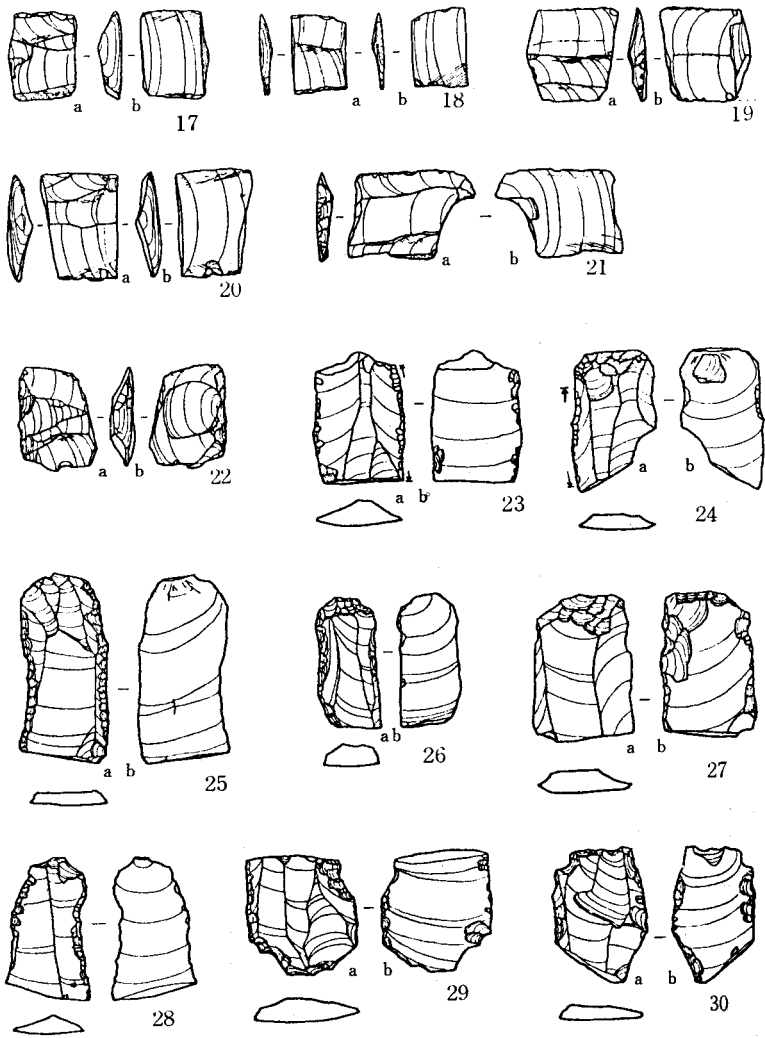
以上、大剥離面あるいは主要剥離面と折断によると考えられる面とが接するエッジ、または、それから少し離れた個所に観察されるボールペンの先端くらいの大きさの打痕と線条痕がある石器を \square 示し、説明を行なった。

これらの資料による限り、石器の一端もしくは両端の一個所に集中的な力が加えられて縦長剥片の一部をとりのぞくという意図が擦知できる。しかもその力を集中させる方法として打痕の状態ならびにその断面に認められる痕跡、それに線条痕などから総合的に判断して、先端の尖ったもしくは鋭利な稜をもつ工具の先端を目的とする個所にあてて、それにハンマーによる打撃を加えたものと予測できる。

五

柏田遺跡では先に述べたような折断の技術を具体的に示唆する石器のほかに、縦長剥片を折断することによって製作されたと考えられる石器が、台形様石器・刃器・削器それにサイドブレードとして分類されたものに多数認めることができる。次にそれらの石器の中から折断によると思われるものを挙げ、剥片石器の中に折断という一つの加工方法の存在を考えてみたい。(第五図・第六図、「春日市・柏田遺跡の調査」から引用)

17と22 縦長剥片を台形ないし方形に整形したと考えられる石器で、二次加工は縦長剥片の短辺の両端にほぼ限られている。その加工は17と20では一回の大きな剥離、すなわち折断によると考えられるものである。折断面には大剥離面(a面)の稜線上もしくは主要剥離面(b面)の中央を中心にしたリングの広がり認められ、一点に意図的な力が集中的に加えられたことを示している。21・22の一端あるいは両端は、小さな二次加工によって調整されているが、この加工の中には折断の後に調整剥離が行なわれたものも存在するであろう。いずれにして17と22のように素材とした縦長剥片のほぼ中央に二センチ前後の長さを目的とする石器を作出するには折断という方法以外は考えられないであろう。しかも二センチ前後という長さや比較的厚味のあることを考慮すれば、



第5図 柏田遺跡出土の剥片石器 (i)

両手による折断の方法はまず不可能であり、やはり何らかの工具を用いたプレスによる方法かパンチによる間接打法を想定しなければならない。

23・24 縦長剥片の一端もしくは両端が折断されているのみで、いわゆる二次加工がほとんど施されていない石器であるが、それでいてそれぞれの側辺には使用によると考えられる小さな刃こぼれの剥離が並んでおり、石器として使用されていたことが示唆されている。このような二次加工の調整剥離は施されていないが、使用痕と判断されるような痕跡が認められる石器で一端もしくは両端の折断されているものは、その折断が意図的と見なされる可能性が大いに含まれている。

25～34 縦長剥片の側辺あるいは両側辺に二次加工の剥離が施されており、さらに短辺の一端か両端かが折断されている石器である。この様な石器に見られる短辺の折断がすべて意図的に行なわれたのではなく、使用中あるいは何らかのアクシデントに起因したものが含まれることは否定し得ないであろう。しかしながら以下のことから目的をもって折断された石器が含まれている可能性の方がより大きいと考える。

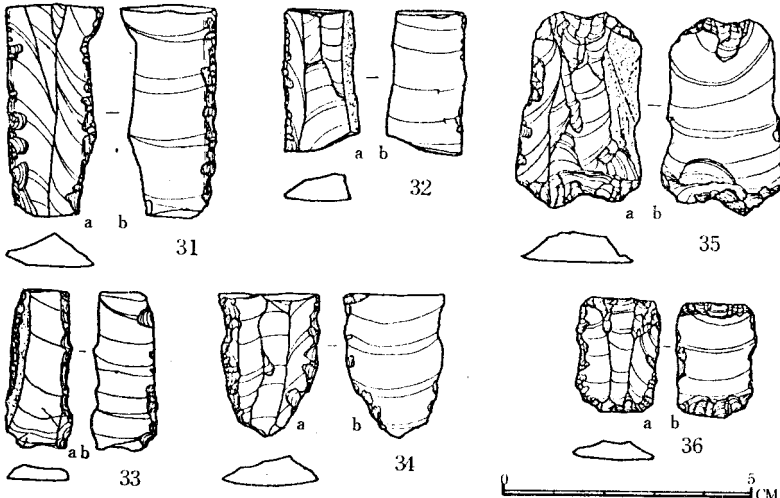
二次加工の剥離の状態と折断面との状況からすると、縦長剥片の側辺に沿って施された調整の大部分が折断面に接する以前に完了してしまっていることや、反対に二次加工の後に折れたと判断されるような調整剥離の状態を示すものが少ないことである。少数存在するそのような石器の場合の折れた状態は折断したと考えられるものと比較した時、ある程度まで区別することが可能である。25～34のような石器の折断面の大半には一点に集中的な力が加わって、それによって作用したであろうと判断できるようなリングをはじめバルブ・フィシャーなどを観察することができるのである。また折断によって製作されたと考えられる石器の大きさ（長さ）にある程度の齊

一性が窺がえることや折断が一端のみでなく両端におよぶものがある数の数含まれていることも、使用やアクシデントによるものではないことを示している。

以上のことを考慮して、偶発的な石器の折れは確に存在するが、それ以上の確率でこれらの石器に見られる折断は意図的な作業の産物であり、縦長剥片の短辺に施された整形の一つの技術とみなされよう。それも素材となった剥片に比較的幅の広いものや厚味のあるものが存在することからすれば、パンチによる方法が採用されたものと考えられよう。

35・36 一側辺と両端に調整剥離が施された石器である。素材となった縦長剥片から考えると、素材の本来の長さの半分近くが取りのぞかれているものと推定されるだけに、最初にある程度の長さに折断し、その後細部調整を行なったものと思われる。縦長剥片の折断と調整剥離を組合わせた石器製作の方法も考える余地が残されているようである。

以上の17・36の石器に認められる一端・両端の折断の大半は、意図的に行なわれた一種の二次的な整形とみなされるものである。さ



第6図 柏田遺跡出土の剥片石器 (2)

らにこれらの石器はサイドブレイドとして認定できるものと考え、17～24は最初に述べた分類からすれば第四類に、25～36は第三類にそれぞれ相当するものとして把握されよう。

縦長剥片の折断実験の例、柏田遺跡出土の剥片石器に認められる打痕や線条痕、折断面のリング・バルブ・フィシャーなどの観察、さらに折断によると考えられる代表的な石器を通じて、縦長剥片を素材とした石器の整形の一方法として「折断技法」を考えたのである。

この折断技法なるものが、西北九州の縄文時代の石器製作にあつていかなる特徴を有しているのか、たとえば時間的な位置づけや空間的な広がり、その出自や系統などについての検討が必要であり、それらが明かにされることによって真に「折断技法」の実体が把握されよう。これらの事については改めて稿を起すことにして、ここでは折断技法が存在する可能性を強調しておくにとどめた。

一方、サイドブレイドとの関係については、折断と言う方法による短辺の整形の存在が明らかにされることによって、サイドブレイドの三類・四類の認定が可能と考えられる。一つの予察として、サイドブレイドの素材として適当な黒曜石製の縦長剥片の存在と折断技法が結びつくことによって、サイドブレイドの出現と普及を可能にしたものと考えたい。それはともかく西北九州における縄文時代の剥片石器群の中で、特にサイドブレイドの存在は注目されるものであり、今後それら考察していく上での一つの布石として、折断技法の存在を提唱するものである。

参考文献

- 九州考古学会 「北九州古文化図鑑」 一九五〇
- 桑山龍進 「五島の石鋸について」 日本考古学協会研究発表要旨8 一九五一
- 中原志外顕・渡辺正気 「福岡県粕屋郡駕与丁池畔の石器文化」 九州考古学5・6 一九五八
- 賀川光夫・古田正隆・上田俊之 「剥片利用の石器文化」 西日本史学会研究発表要旨 一九六二
- 杉原荘介・小野真一 「静岡県休場遺跡における細石器文化」 考古学集刊3・2 一九六五
- 杉原荘介・戸沢充則・横田義章 「九州における特殊な刃器技法」 考古学雑誌五一―三 一九六六
- 芹沢長介 「周辺文化との関連」 日本の考古学2 一九六六
- 賀川光夫・内藤芳篤・他 「深堀遺跡」 人類学考古学研究報告1 一九六七
- 佐原真 「日本農耕起源論批判」 考古学ジャーナル23 一九六八
- 麻生優 「岩下洞穴の発掘の記録」 一九六八
- 賀川光夫 「北九州西北部にみられるサイドブレイドについて」 考古学ジャーナル16・17 一九六八
- 池水寛治 「上場技法と台形石器への展開」もぐら8 一九六九
- 木下之治・柴元静雄・森醇一郎 「坂の下遺跡」 佐賀県文化財調査報告18 一九六九
- 片岡肇 「いわゆる『つまみ形石器』について」 古代文化22―10 一九七〇
- 賀川光夫 「宮下遺跡調査報告書・解説編」 長崎県文化財調査報告9 一九七一
- 佐賀県教育委員会 「坂ノ下縄文遺跡」 佐賀県文化財調査報告19 一九七一

- 杉原荘介・戸沢充則 「佐賀県原遺跡における細石器文化の様相」 考古学集刊 4-1-4 一九七二
- 永井昌文・前川威洋・橋昌信・他 「山鹿貝塚」 山鹿貝塚調査団 一九七二
- 潮見浩 「北古賀遺跡」 嘉穂地方史先史編 一九七三
- 佐賀県教育委員会 「金剛島遺跡・源平岩洞穴遺跡発掘調査概報」 佐賀県文化財調査報告書 2 一九七三
- 古田正隆 「筏遺跡」 百人委員会埋蔵文化財調査報告 4 一九七四
- 佐賀県立博物館 「白蛇山岩陰遺跡」 佐賀県立博物館調査研究書 1 一九七四
- 萩原博文・久原卷二 「九州西北部の石鋸・サイドブレイドについて」 古代文化 27-1-4 一九七五
- 横田義章 「西北九州における縄文時代の一剥片石器群」 九州歴史資料館研究論集 2 一九七六
- 福岡県教育委員会 「春日市・柏田遺跡の調査」 山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告 4 一九七七
- 福岡市教育委員会 「福岡市西区四箇周辺遺跡調査報告書」 福岡市埋蔵文化財調査報告書 47 一九七八
- 橋昌信 「縦長剥片―西北九州における縄文時代の石器研究 1」 史学論叢 9 一九七八
- 福岡県教育委員会 「糸島郡二丈町所在遺跡群の調査」 二丈・浜玉道路関係埋蔵文化財調査報告 一九八〇
- 長崎県教育委員会 「ケイマンゴ遺跡」 長崎県文化財調査報告書 52 一九八〇
- 大村市黒丸遺跡調査会 「黒丸遺跡」 一九八〇
- 福岡市教育委員会 「白浜遺跡」 福岡市文化財調査報告 2 一九八〇
- 小林博昭 「石器の破損―石器製作過程での破損について―」 蒜山研究所研究報告 4・5 一九八〇