

第27期考古学セミナー（2025年度）

—日向洞窟遺跡西地区と縄文時代草創期の置賜—

第2回講座

講義③

日向洞窟遺跡西地区出土の頁岩製槍先形 尖頭器における技術学的検討

(公財)山形県埋蔵文化財センター

大場 正善 氏

令和7年9月28日（日）

会場 山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館研修室

令和7年9月28日
第27期 考古学セミナー 『日向洞窟遺跡西地区と縄文時代草創期の置賜』

第2回

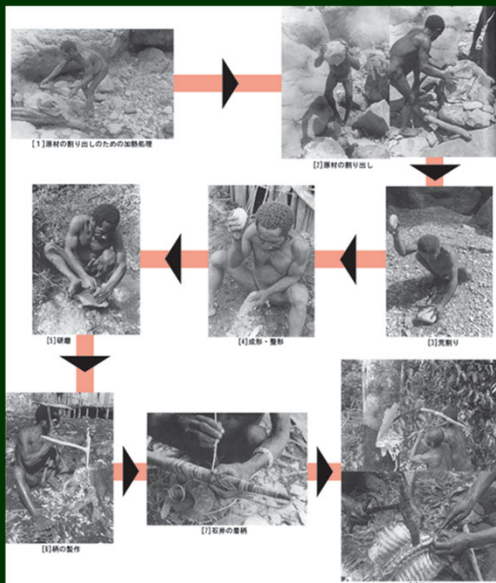
縄文時代草創期の 日向洞窟遺跡西地区における 槍先形尖頭器づくり

—過去の石器の作り手をみつめる—

(公財)山形県埋蔵文化財センター
大場 正善

1

I セミナーの目的



1980年代のニューギニア高地人の石斧にかんする動作連鎖 (Pétrequin et al. 2000)

- 縄文時代草創期隆起線文土器段階の日向洞窟遺跡西地区における槍先形尖頭器製作の民族誌学的に記録化した、素材から完成にいたる過程に絡んで演じられた一連のジェスチャー（動作連鎖 *Chaînes Opératoires*）について。
- ヒトの姿を見据えた石器研究法の提示。

2

過去の技術を復原するために

“動作連鎖の概念に基づく技術学”

石器に残された痕跡から、石器に絡んでいたヒトのジェスチャーを民族誌学的に記録化していく。

頭の中でイメージされた石器製作工程である“方式 *Méthode*”と、実際の割る行為である“テクニック *Technique*”。

方式とテクニックの両者が復原されてはじめて、原石から製作、使用、廃棄にいたる“動作連鎖 *Chaînes Opératoires*”が明らかとなる。

モノを視点にしてヒトの姿をみる



フランス・マドレーヌ文化期のエテール遺跡の例 (Karlin et al. 1992)

3

Ⅱ 遺跡の位置



4

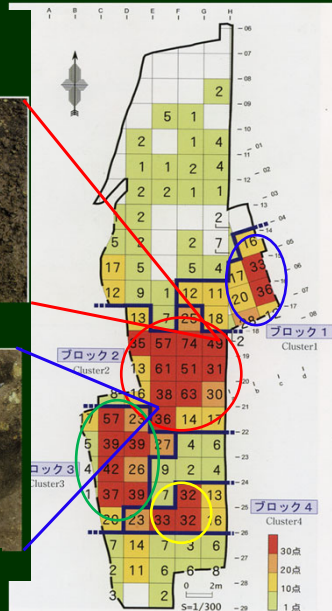
調査経緯



G-18デボ状出土地点



E-20剥片集中地点



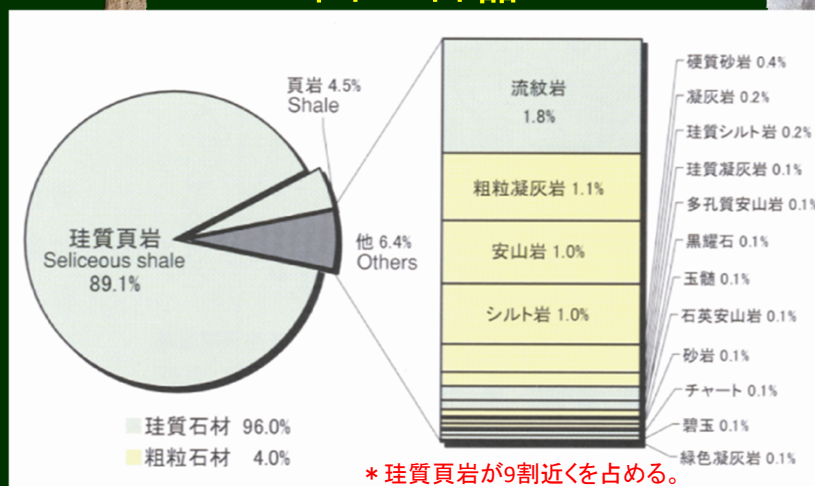
- 町道時沢・糠野目停車場線道路改良工事にともなう高島町教委による調査

⇒1985年(試掘調査)、1987年、1988年、1989年。

- トレンチは南北約40m、東西約10m、面積約400㎡。
- 微隆起線文土器などに伴って、4ヶ所の石器ブロック、6基の竪穴状遺構と土坑、3ヶ所のデボ状遺構、4ヶ所の剥片集中地点、10数ヶ所の小形剥片とチップ集積。

5

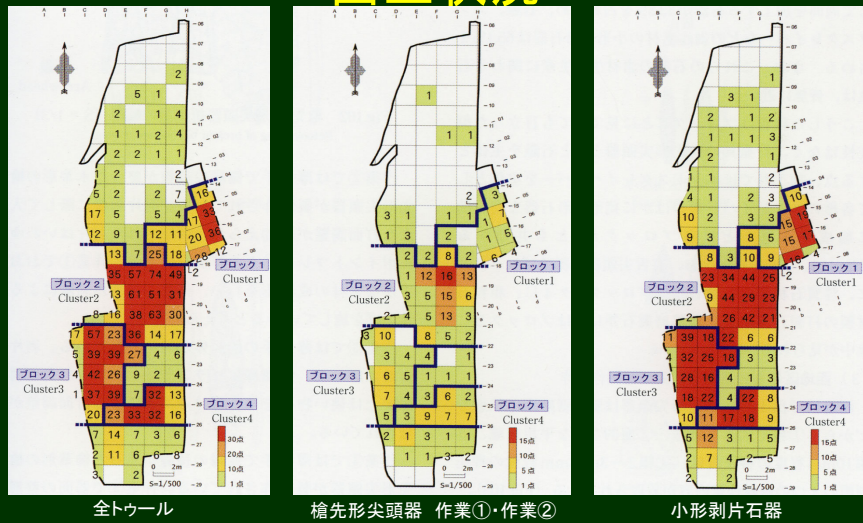
出土石器



- 剥片類を除く出土したツールは1678点。剥片類を含めると、膨大な量。
- 槍先形尖頭器、石鏃、エンドスクレイパーの比率が高い。

6

出土状況



- ・ トレンチの南半に4つの石器ブロック。
- ・ 各ブロックともに、器種とその製作工程による偏在性は認められない。

7

Ⅲ 珪質頁岩



遺跡近辺では、珪質頁岩を採取することができない。

自然面から、原石は一定程度転磨を受けた亜角礫、亜円礫。

米沢盆地内の最上川流域で採取された可能性が高い。

8

槍先形尖頭器の素材



- 尖頭器未製品に大きなポジティブ面が残存。
- 長: 10～20cm程度、幅: 5～10cm程度、厚: 3～4cm程度の大形剥片。
- 径20cm程度の硬質石製ハンマーによる直接打撃。
- 石核がない、自然面の残存率が低い。
- 石材採集地などにおいて、素材の割り出しと、一定程度荒割りを行う。

9

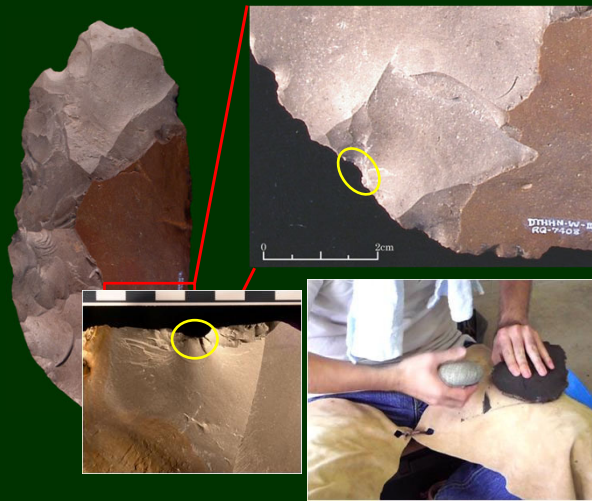
西地区における槍先形尖頭器製作のメー



- “石器製作址”の性格から、製作途上、すなわち“未製品”の槍先形尖頭器が多く残されている。
- 未製品を初期工程から完成形に近い順に並べることで、槍先形尖頭器製作のメー

10

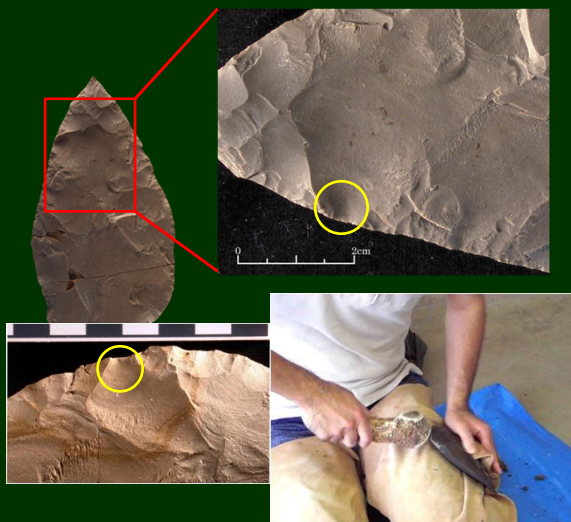
テクニックの復原—作業①—



- 明瞭な打点、発達したバルブ、深めの剥離面。
- 硬質石製ハンマーによる直接打撃。
- 厚手の剥片を剥離して、重量感のある両面体を製作。

11

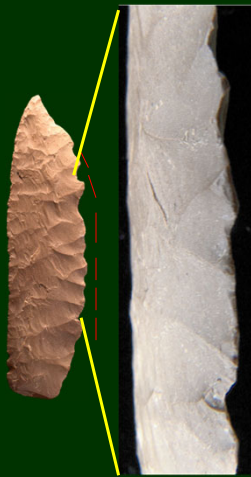
—作業②—



- 明瞭な弧を描くリップ状の剥離開始部、拡散したバルブ、剥離面全体の平坦さ。
- 鹿角製ハンマーによる直接打撃。
- ポイントフレイクを剥離して、面的に加工。作業①に比べて、縁辺が整えられ、木葉形に仕上げられる。

12

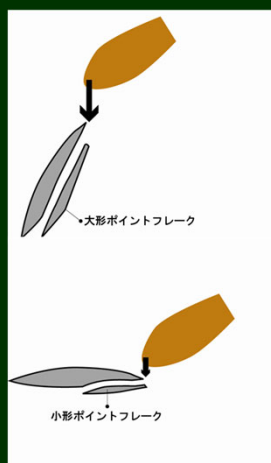
前面角の調整



- 前面角（打面と作業面のなす角度）の打面側にステップを起こした微細剥離痕の集積と縁辺の摩滅。
- 軟質石製ハンマー（あるいは砥石）による擦り。
- 打撃時の縁辺の碎けを防ぐ。
- ハンマーの損傷を少なくする。

13

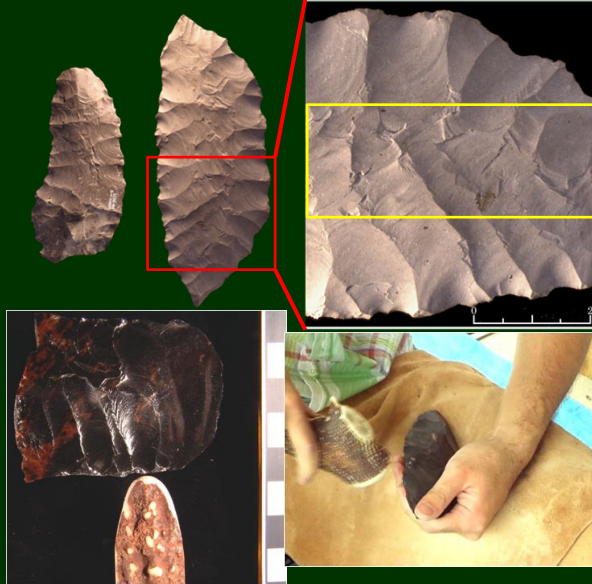
2種類のポイントフレイク剥離



- 器軸を越えるくらいの大形ポイントフレイク。
- 器軸を越えないくらいの小形ポイントフレイク。

14

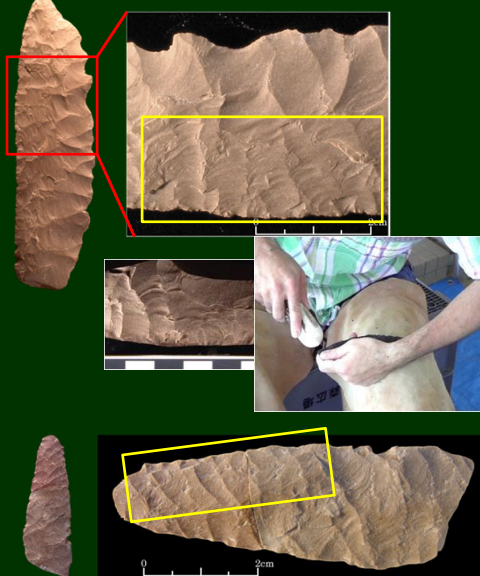
—作業③—



- シワが寄るような末端形状の剥離面、リップ状の剥離開始部。
- 押圧か、鹿角製ハンマーによる直接打撃。
- さらに幅10mm程度の規格的な剥片を剥離して、作業②のものより薄く仕上げている。

15

—作業④—



- 細かく不規則に並ぶ小剥離面。
- 鹿角製ハンマーによる直接打撃。
- 規格的な小剥離面が並ぶ。
- 押圧。
- 柳葉形の槍先形尖頭器に仕上げている。

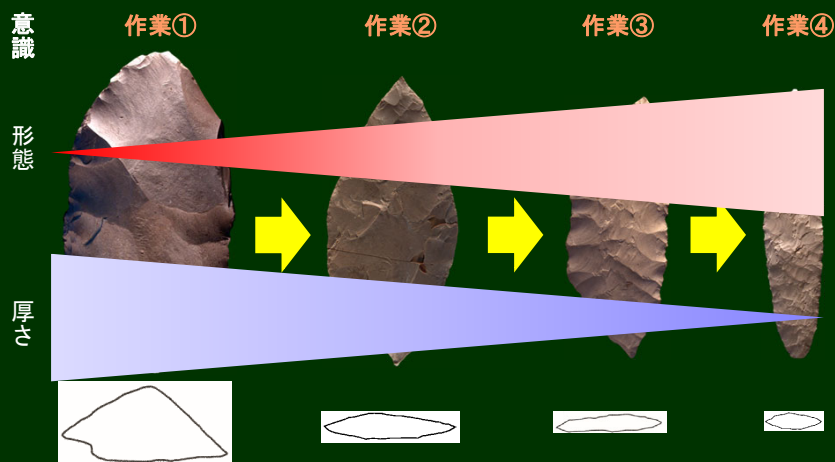
16

IV 西地区における槍先形尖頭器製作の動作連鎖



17

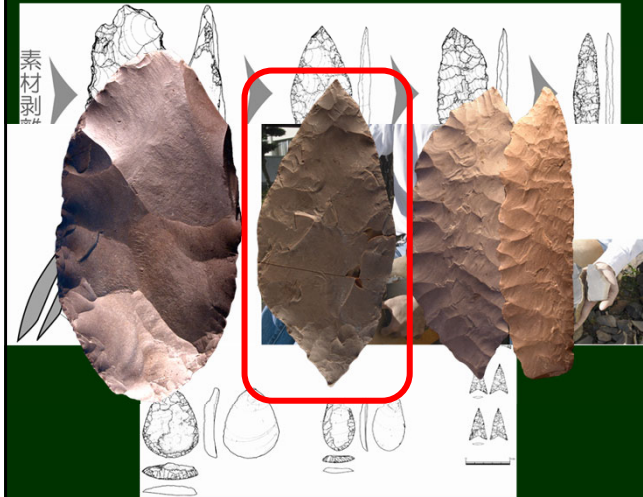
製作時の意識



- ・ 作業①84点、作業②260点、作業③44点、作業④37点。
- ・ 作業②が最も多いのは、コントロールが難しい工程であったため。

18

槍先形尖頭器とツール



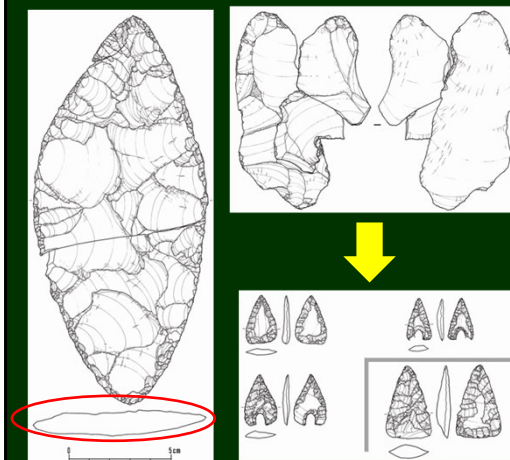
剥片石器：石鏃549点（あるいはそれ以上）、
エンドスクレイパー264点、
スクレイパー類226点、
石鏃50点。

剥片石器の素材を剥離した
石核はなく、これらの
母体となったのは
槍先形尖頭器。

とくに、ツール素材に
適した剥片が量産される、
大形ポイントフレイク
剥離のテクニークが重要。

19

槍先形尖頭器と石鏃



- ・ 草創期神子柴石器群
の槍先形尖頭器は厚
手、細身。

⇒大形ポイントフレイクの
剥離が見られない。

- ・ 草創期多縄文段階の
両面加工石器は、薄
手、幅広。

⇒大形ポイントフレイクの
剥離。

- ・ 石鏃素材生産をあまり
意識しない両面加工
技術から、石鏃素材
生産をとくに意識した
両面加工技術へ。

20

V 石器作りのイメージ

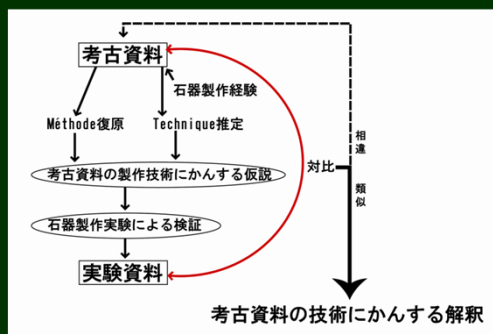


左の写真(?)のテクニックでは、西地区での
槍先形尖頭器製作の動作連鎖は描けない！

- 類似した“石器を作るヒト”のイラスト⇒ある1つのモデルを基にして描かれている。
- 撮影された(?)テクニックは、実際には合理的なテクニックでない⇒特殊な作業をしているか、粗雑な石器を製作している場面？

21

より実態に近い過去像を復原するために



- 考古資料に残る痕跡に対する仔細な観察。
- さまざまなテクニックに関する経験的な知識の蓄積。
- 考古資料に残る痕跡と“同じ”痕跡が生じるまで繰り返す実験と対比し、“正しく”石器製作技術を理解する。
- 検証された技術的データを基に、次なる仮説を立て、それを検証し、解釈を得る。

22



槍先形尖頭器製作で使用している道具一式

多謝！