

子どもたちは、石器づくり体験によって、どう変わったか

How the experience of making stone tools change children

松沢 亜生²⁾

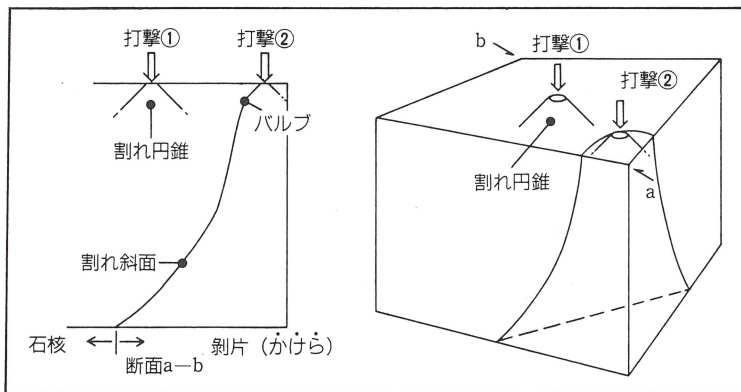
Tsuguo MATSUZAWA²⁾

「世の中、しっかり物理の法則に従っているものである」と妙に納得することがある。宇宙のあらゆる現象から法則を導きだし、論理づけることが学問としての物理であるから、当たり前といえば当たり前なのだが…。石にも割れの法則がある。割れ円錐の法則をきちんと理論づけるのは、物理学者の仕事である。ただ、物理学者は宇宙のあらゆる現象を対象としているので、忙しすぎて石の原理にはあまり言及してはくれない。一度じっくり話を聴きたいものである。

石器づくり体験は、石器研究における重要な要素であり、石の割れの問題はその出発点といえる。私にとっては、1973年のフランスのF・ボルド先生との出会いが、その後の研究を左右するものとなった。まさに私という無知なる石は、先生の一撃でパツクリと割られ、石に対する目が開かれたのである。その一撃の恩恵を決して忘れることはできない。

対象が子どもであっても、いや子どもであるからこそ、石器づくりの出発点をおろそかにできない。子どもと共に、物理の法則の一つである石の割れの原理に触れたい。共に驚き、共に喜び、共感したい。

そんな体験を分かちあいたい。石の割れの法則を子どもたちにきちんと伝えるには、どうしたらよいのだろうか、悩むところである。とくかく、子どもたちには最上の出会いを体験してもらいたいものである。体験した子どもたちが、研究者になるとは限らないし、むしろ一人もならない可能性のほうが高いだろう。しかし、日常性にひそむ物理の法則に触れ得た強烈な印象は、その後のものの見方や考え方に大きな影響を及ぼすに相違ない。見方や考え方を考えることによっ



石の割れの原理図（「縄文との対話」集英社、1986より）

²⁾ 笠懸野岩宿文化資料館。Kasakakeno Iwajuku Museum of Culture. 1790-1, Azami, Kasakake-machi, Nitta-gun, Gunma-ken, 379-2311 Japan

て、日常が豊かに輝き出すこともある。そのような子どもにどう語りかけるか、どうはたらきかけるか、私たちの重大な課題であり使命であろう。

現在、群馬県岩宿文化資料館で行っている子どものための石器づくり体験学習は、今金町の石器づくりセミナーの流れの中で生まれてきた。私にとって、唯一の体当たりでできる事業であり、常に子どもとの対話はいかにあるべきかを考えながら行っている。しかし、まだまだその対応に思い悩み続けている最中でもある。ともあれ、状況さえ整えば、子どもたちにもまた誰にでも、石を割ることができるのである。この衝撃的な体験を重視して、ポルト先生のあの一撃を、子どもたちに伝えたいと今は考えている。簡単のように見えるこの一撃による割れを、印象深く示すことは容易ではない。子どもたちの対話の中にこそ、その可能性があり、そのチャンスを与えてくれたのが、今金町の12年に及ぶ夏期石器づくりセミナーであった。子どもたちの数は決して多くはなかったけれど、子どもたちの目の輝きの中に、何かが変わってゆく手応えが感じられた。それは、岩宿やその他の場所で行った体験学習でも同様である。

石の割れの原理は、石器づくりの出発点であると同時に、引き続く石器づくりの流れの一部始終に深く関わる大切な視座でもある。つまり、一連の剥離作業の中で、次々に変化する状況に対処するための基準なのである。剥離の予測をたてるときの基準と言い換えてもよい。この部分は、非常に微妙な判断を繰り返すことになる。教えるというよりも、対話することである。対話することによって、いろいろな考え方を探ることができる。

決して結果を急がないことが、何よりも大切である。しかし、多くの子どもたちは何よりも結果を気にする。もちろん出来上がることの喜びは大きいだろう。しかし、結果を追い求めることに終始すると、せっかくの教材が台なしになってしまう。考えるチャンスを逸してしまうことになる。ただでさえ、集まって石を叩く音の響きで興奮し、パーカッションや木魚の効果さながら、ただただ叩くことに我を忘れてしまう。その流れにブレーキをかけ、考える主体としての自覚を促すのは、私たち学芸員の役割である。

そして多くの子どもたちは失敗も気にする。失敗の多くは、割れの理論から説明できる予測の誤りである。また、無理な行為に対する当然の結末でもある。それは多分に石に対する先入観によるところが大きいと思われる。石は硬い、従って、割るためには大きい力が必要である、という受けとめ方は正しい理解とはいえない。大きい力で砕くことはできても、必要なかけらを得ることはできない。必要なかけらは、それに見合った必要最小限の力でよい。

このように体験的に個別にじっくり学習することこそ、石器づくりの真の意義があるのだろうと私は思う。折れによる挫折も、その原因が説明できるとき、次なる挑戦の準備に絡んで、その打面に加える力の量、その方向が適切であるかどうか、に関わってくる。それを、割れの原理を基準にあれこれ予測すること、手だてを共に考え、話し合えることに意義を感じ、喜びを感じる。そして、その結果について、予測との違いを確認できるし、予測通りの結果であれば、その理論的な確かさを理解できることになる。ファジーな部分も含めて…。

石器づくりは、石器を作ることだけが目的ではないことは、今まで述べてきた通りである。先人の体験を追体験することによって、その時代の人々のエネルギーを感じ取ることの方が、はるかに大切である。土器づくり、勾玉づくり、わら細工、竹細工等々、その他の体験も同様に、生きるエネルギーを感じ取るための実験でもある。実験的に生き方を考えるととってもいいだろう。私たちがはたらきかけることによって、石は子どもにとって、生き方を学ぶ優れた教材になりえる。働きかけの如何によって、その逆の危険性も孕んでいることもまた、心しておかなければならないだろう。

今金町石器づくりセミナーのテーマと内容

	期 日	テーマおよび内容	参加人数
第1回	1986年10月11・12日	石の割れの原理，剥離方法を知る	72人
第2回	1987年 8月17・18日	ジュニアコース，原人・旧人コースに分かれ，河原での石器となる材料の原石（頁岩）採集から体験する	58人
第3回	1988年 8月17・18日	ジュニアコース，旧人コースに分かれ，河原での原石（頁岩）採集から体験する．旧人コースでは石刃を連続的に剥ぎとる技法を習得する	41人
第4回	1989年 9月 2・ 3日	石刃技法をマスターする．また，美利河1遺跡から出土した玉製品にちなみ，玉づくりも試みる	82人
第5回	1990年 8月17日	「湧別技法を再現する」－細石刃製作技術の一つである湧別技法の再現を試みる	48人
第6回	1991年 8月24・25日	「石器になる石材を知ろう」－頁岩，メノウ，黒燧石など石器に用いられる材料の特徴を知る	41人
第7回	1992年 8月 1・ 2日	「細石刃をつくる」－たたく力ではなく，押す力により，細石刃を剥いでみる	24人
第8回	1993年 7月31日・ 8月1日	「石刃をつくる」－後期旧石器時代に普遍的な石刃を連続的に剥ぎとる	68人
第9回	1994年 7月30・31日	「有舌尖頭器をつくる」－両面加工技術を用い，尖頭器を作製し，柄との接着を強めるための舌部を作る	36人
第10回	1995年 7月29・30日	「尖頭器をつくる」－両面加工の尖頭器を作製し，竹を柄として，石器を着柄し，投槍器を用いて飛ばしてみる	54人
第11回	1996年 8月10・11日	「湧別技法を復元する」－細石刃製作技術の一つである湧別技法の再現を試みる	63人
第12回	1997年 8月 2・ 3日	「石刃技法を復元する」－間接技法，押圧剥離技法を用いて，美利河1遺跡C地点における石刃技法の復元を試みる	43人



黒耀石の割れ方 (第1回)



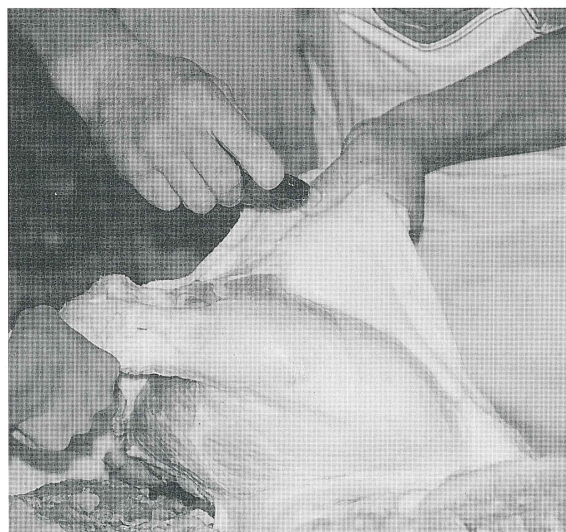
河原での頁岩採集 (第2回)



間接打撃による石刃技法 (第3回)



火起し体験 (第4回)



石器によるブタの解体 (第9回)



旧石器時代の住居推定復元 (第11回)