

子どもに道具を

—小学1年生から切れるナイフを使わせよう—

森 下 一 期

はじめに

子どもたちから遊びが失なわれつつある。不器用になった。ろくに道具も使えない、等々の言葉をよく聞きます。実際、ナイフなど使わせてみると、中学生でも不安定な持ち方をするし、思うように削れず、鉛筆などもガタガタになってしまいます。

そのような状態が問題にされるようになる中で、もっと手を使わせよう、機械にすぐたよるのではなく、道具を使いこなせるようにさせねばならないのではないか、といった主張、具体的な取り組みが出はじめました。

私自身もその問題に関心をもち、特に小学生の道具を使つての工作にとり組んできています。これまで高学年を主体にしてきましたが、今回、低学年の児童に接する機会をもちましたので、子どもはナイフをどのように使うか、それをどう教えれば良いか、はじめての子ども達を前に考えたものを紹介します。

1 子どもはナイフをどのように使うか

ナイフが使えないことが問題にされていながら、それ程細かくナイフ自体のことについて検討されていません。私もそれ程深くは行なっていませんが、鉛筆、木がうまく削れない子どもは、ナイフをどのように使っているかに関心を持って観察を続けてきました。まだ不十分ですが、次のように分類することが出来るように思います。

棒状のものを削る時

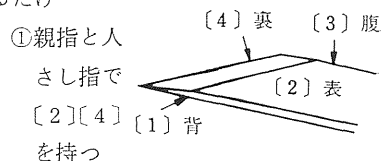
左手(きき手腕でない方)——工作物を支える。

- 支えるだけ
 - 台を使う
 - ①先を台にあておさえる
 - ②手もとを台にあておさえる
 - 先をうかせる
 - 台を使わない——③握る

力も出す——④4指で支え、親指でナイフを押す。

右手(きき腕)——ナイフを持つ

方向を決めるだけ——



- 力も入れる——
 - ②握り込む [1]の方から
 - ③握り込む [3]の方から
 - ④親指と人さし指で [1][3]をはさむ
 - ⑤親指と中指で [1][3]をはさみ人さし指で[2]をおさえる。

ただし、掌、小指、薬指もしっかり持つ役割をはたしており、④、⑤は大きくこれにたよっている。したがって、柄の短いものは、この効果が期待できない。



これらを組み合わせて、ナイフで削っていると言えます。大人の場合を観察してみると、使うナイフによって、削るものによって自然と使いわけをしています。しかし、子どもたちはその使いわけがきかず、自分が慣れている持ち方をのみするようです。一般に、④が多く、ボンナイフを使う時には、極めて不安定となり、ナイフがぐらぐらになってうまく削れません。これは、経験が

少ないことと、それぞれの手の役割が意識されていない結果でしょう。

作品と持ち方を対応させて考えてみましょう。鉛筆を例にとってみます。子どもたちが削ると、ア、心をしょっちゅう折ってしまう、イ、切り込みの角度が強くて心が短い、ウ、削る角度が面によって違いガタガタとなっている、とに分けてみるができる。

①の支え方をすると、ア、になってしまいます（心だけなら別ですが）。

②の場合は、ナイフを④⑤の持ち方で削りますが、余程、刃の方向に気をつけていないと、ア、ウになってしまいます。

③の場合は一番不安定で、ア、イ、ウとなりますが、鉛筆をこのように削る子どもはあまりいません。

やはり ④が一番一般的なもち方ですが、ナイフの持ち方が問題となります。①の場合は力が入らないため、刃の方向だけが問題となり、自分の求める角度で削れることとなります。②×⑤は、方向を決めることと同時に力も出ます。ですから、左手親指で押し切れないと、右手の力で押し切るようになります。その時には方向が意識されずに力のみとなり、くい込んでいる角度に従って切ってしまうので（また、左手で持ち右手で押し切る時には不安定で方向は決めにくい）、ウのように面がガタガタになるのでしょうか。小さいナイフだと、②～⑤の場合は、しっかり持てないため方向が不安定ともなります。また、左手親指の動きが十分でないと、切り込みが深くなったりもします。更にその場合は、右手でえぐるようにしてしまうこともあります。

2 ナイフの使用法には、どういう点を留意すべきか 前述における観察にもとづいて考えてみると、

- ・ 工作物をどう支えるか
- ・ 力をどこで入れるか
- ・ 力をどの範囲にかぎるか
- ・ 力をどの方向できめるか

といったものを考慮に入れる必要があります。要するに

- ・ 支える部分
- ・ 力を出す部分
- ・ 力を制御する部分

ととらえて、それぞれの手がどの役割をはたすかを教える事が大事ではないでしょうか。

そう考えると大きく2つの場合が基本的なものとしてあるように思います。

①自分の手のみで行なう

左手4指で加工物を支える

左手親指で押して力を出す（4指と親指の関連で有効な力が出る）〔力はその範囲に限られる〕

右手は力の方向をのみ決定する

1, での④①の組み合わせですが、力があまってケガすることもなければ、力を出す部分と方向を決定する部分が違うので精密に工作できます。

②補助物を使う——削り台を

左手で工作物の先を台に固定して支える

右手で力を加える

同時に右手で方向を決定する

1, での④ ②④⑤の組み合わせですが、はみ出た力は、台がうけとめてくれるので安全であり、力と方向を右手がもたねばなりません、右手で力を出すので、大きく削ることができます。

これらが基本となって、ナイフに慣れたなら、台を使わずに左手で工作物を支え、③のようなもち方で大きく切っても思いどおりに切れるのではないのでしょうか。

3 どのようなナイフが良いか

ナイフの使用法にかかわって、1, 2, で述べてきましたが、どのようなナイフを使うべきかも当然検討されなければなりません。

これについても、“切れる”といった事を除いてあまり検討されていませんので、市販されているものを不十分ですが考えてみたいと思います。

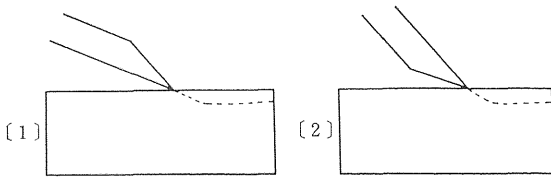
まず、良く切れることは、第1に大切なことでしょう。切れない刃物は、より大きな力を加えねばならず、その結果、その力を制御しきれずにケガにつながってしまう場合が多く出ます。また、切れる刃物は、刃物の役割を正しく認識させることとなり、取り扱いを慎重にさせ、正しい使用法を身につけるものとなります。ナイフは、立派な道具ですから、常に切れる状態にして、道具として位置付けなければならないと思います。

その際、研ぐ、ことが問題になりますが、何才で研げるようになるか、検討の必要があります。研ぐことは、刃物を認識する上でぜひとも行なわねばならぬことだと思いますが、小学1年生からはまず無理だと思いますので、切れるものを選んで与え、同時に、切れなくなったものと、比較して観察させるようにしていく必要があると思います。すなわち、最初の段階でも、切れるものを自分で選べるようにさせる必要があるのではないかと思います。

形状については、刃先と全体とを見る必要がありま

す。刃先については、①片刃と、②両刃とにわけることができます。それぞれ特徴をもっていますので検討してみます。

①の場合は、切り出し小刀ですが、刃裏を工作物にそって動かすように使います。左手の親指で押す関係から、押す所が工作物から離れない方がやりやすく、刃がどういう方向を向いているか常にわかります。このことは、普通ナイフは、そくように削りますので、切削の原理と若干矛盾する所があります。



ノミを〔1〕のように使いますと、破線のようにえぐるのはうまく行きません。真すぐ、むしろ内側にくい込んでいきます。破線のようにえぐる場合は、〔2〕のように使います。切り出し小刀でも、そのように大きくえぐるうとしますと、かなり上向きの力を加えなければならず、面が少しガタつきます（この点、ノミと比較する時、留意しておくべきことでしょう）。それなのに、一般に、上記のように使用するのは、手の位置、目の位置の関係からではないかと思えます。いずれにせよ、この形状のものは、刃の1つの面（刃裏）がどの方向にあるか、常に意識できる事は大事な所だと思います。

ただし、これを使用する時は、左きき用のものを用意する必要があります。同じ使用法をする時、最初はどうもうまくいきません。かなりの子は、すぐなれますが、何人かは、刃先が木にあらず、すべってばかりいます。ナイフのきらいな子どもを育てるものにもなりますから、条件を同じにする必要があります。

②のものは、刃先だけがそうなるもの（カッターナイフ、カミソリナイフの刃）と全体的にそうなるものがあります（肥後の守、折り込みのナイフ）。ともに、切り出し小刀のように、一方向にくい込んでいくことなく、制御しやすいと言えます。しかし、前者の場合、刃の面が見えないため、どのようにくい込んでいるか、わからない弱点があります（それも、なれば自然と身につきますが）。

後者の場合は、いろいろな形状があります。

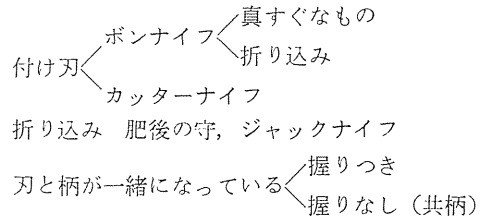
(i)はカミソリの刃と同じですが、面が広いので、刃の



方向も比較的良くわかります。(ii)はうすく削ろうとする場合、腹ですべてしまうこともあります（これもすぐ慣れますが）。(iii)は、①(i)を組み合わせた感じ です。

どれが良いかといちがいに言えませんが、その特徴を知って使うことも重要だと思います。

全体の形状については



とわけられます。使用に慣れ、大きくなれば、どれでもその用途に応じて使いこなせますが、最初に与える場合には次のようなことを考慮に入れるべきではないかと思えます。

ア、柄の長さが一定程度あること。掌、小指、中指で支えることができるように。その意味では、ボンナイフは、あまり適当でないと言えます。

イ、折り込みはさけること。使用中に折れ込む危険性があります。通常の使用中はそれ程でないと思えますが、うっかり折れ込むと、ケガも大きなものとなります。

ウ、握りの太さも考えること。切り出し小刀の握りはかなり太いので、共柄のものに布をまいた程度の太さの方が良いのではないのでしょうか。

エ、工作物によって、刃の強度を考慮に入れること。大きく削る時は、小型のカッターナイフの刃では、簡単に折れてしまいます。一定の肉厚が必要でしょう。

こんなことを考えて見ると、共柄の切り出し小刀が良いのではないか、と思えます。ただし、個人に持たせる場合には、先を折るか、丸めるかしておく必要があるでしょう。

以上、いくつかの面からナイフを見てきましたが、安全性の問題にもふれてみましょう。

私たちが、自分の手を見ると、ナイフのケガあとが残っている人もいるでしょう。しかし、ナイフで廃疾に至るケガはほとんどないと言われています（統計的に調べる必要がある）。どのような場合にケガをするか整理してみると、使用中は、刃先の方向に手を持って行った場合です。力の方向を常に意識させ、必要によって、台を使用させれば、工作中にケガをすることはほとんどない

