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，具体的なと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っ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読けてきました。まだ不十分ですが，次のように分類することが出きるように思います。

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。

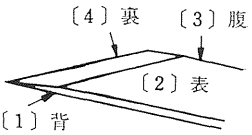
支えるだけ
- 台を使う
  - 1 先を台にあておさえる
  - 2 手もとを台にあておさえ先をうかせる
- 台を使わない——3 握る

力も出す——4 4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——

①親指と人さし指で〔2〕〔4〕を持つ



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出きず，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心が短かい，ウ，削る角度が面によって違いガタガタとなっている，とに分けてみることができる。

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になります。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ことになります。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。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ずいて考えてみると，

- 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1 ②④⑤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が，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。

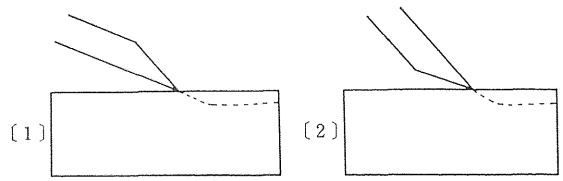
まず，良く切れることは，第1に大切なことでしょう。切れない刃物は，より大きな力を加えねばならず，その結果，その力を制御しきれずにケガにつながってしまう場合が多く出ます。また，切れる刃物は，刃物の役割を正しく認識させることとなり，取り扱いを慎重にさせ，正しい使用法を身につけるもととなります。ナイフは，立派な道具ですから，常に切れる状態にして，道具として位置付けなければならないと思います。

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うのです。

形状については，刃先と全体とを見る必要があります

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，そぐ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ろうとしますと，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います。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，刃先が木にあたらず，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とにもなりますから，条件を同じにする必要があります。

②のものは，刃先だけがそうなってるもの（カッターナイフ，カミソリナイフの刃）と全体的にそうなっているものとがあります（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，腹ですべっ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

付け刃
- ボンナイフ
  - 真すぐなもの
  - 折り込み
- カッターナイフ

折り込み　肥後の守，ジャックナイフ

刃と柄が一緒になっている
- 握りつき
- 握りなし（共柄）

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います。

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いますが，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，と思います。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。

私たちも，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

のではないでしようか。

むしろ，サヤを抜く時，折り込む時にケガをする場合が多いと思います。

切れない刃物で，力あまって，とか，途中で刃物が折れて，といったものは事前にさけることができます。そう考えれば，ナイフ自体は，それ程危険なものとも思えません。

ただ，他人をキズつけることは問題として残ります。しかし，これについても，刃物が切れることを十分に認識させること，手渡し方などを指導すること，先を折るなどして，ささらぬようにしておくことにより，かなりさけることができるのではないでしようか。

その意味で，ナイフの取り扱いについては，手渡し方，持ち歩く場合，サヤの抜き方，折り方など，いくつかの点については常に注意をうながさねばならないでしよう。

4　小学1年生にナイフを使わせる

以上のような考察を経て，1年生にナイフを使わせてみました。

題　材　　ヘラをつくる
材　料　　150－18－8の木片（最初松，次に朴）
道　具　　共柄の切り出し小刀，削り台（準備が遅れたため，板ーいずれ，角をつける）

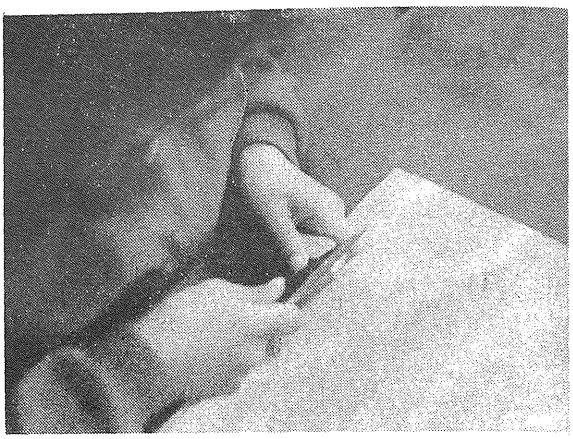
使用法は，2で示したものを2通り教える。

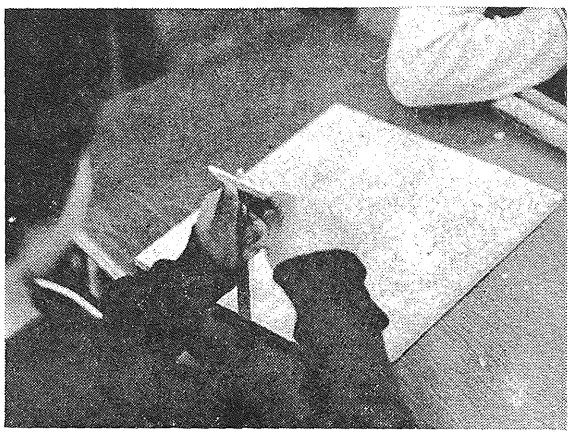
ヘラを選んだのは，木の棒を削る所からはじめるのが適当だろうと考えたからです。鉛筆は，木部を削ることと心を削ることの2つの要素があり，最初は，別な要素が入ることなく，ナイフに慣れる必要があろうと，とりあげませんでした。

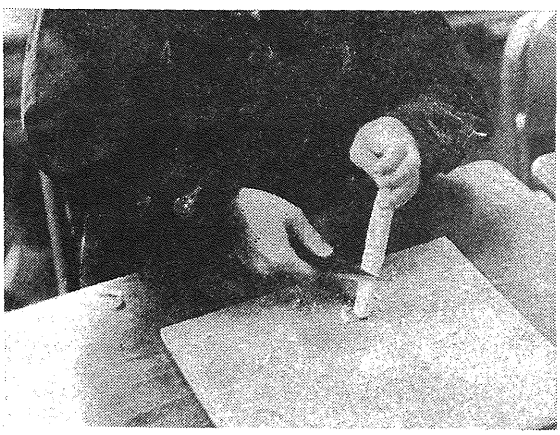
最初子どもたちは（以前ボンナイフで割りバシを削って付けペンを作ったことがある）切り出し小刀を見て，“おそろしい!!，“人殺し!!” の声をあげ，おそるおそる触れるといった感じでした。

その時の子どもたちの感想は，やはり“おそろしい”といったものが強かったようです。しかし，回数が重なるにつれて，身につき，非常に安定した使い方をしていきます。写真は，3回目ぐらいの時です。

1時間目に，松を与えた所，多くは木目もそろって，削りやすかったのですが，中に非常にかたいものもあり，次からは，朴に換えて削らせました。出張していたものですから，2時間程，間をあけて見に行ったら，驚く程自由に使いこなしていました。3時間で大半の子どもは，紙ヤスリをかけ，かなりなめらかなヘラに仕上げ







ていました。

いくつか気になったのは，力のない子が親指で押し切れず，右手でえぐってしまい，角が丸く出きないでいることと，左ききの子が，その時，左きき用の切り出しを用意できなかったため，刃が木にくい込む角度にすることができず，ほとんど削れないでいたことです。全く可愛そうなことをしてしまいました。

担任の先生に聞いた所，「最初は，おっかなびっくり使っていたが，使う程に慣れ，ナイフを道具として使う

ことが身についてきたようだ。ナイフをその後も使いたがり，何人かは家で買ってもらっている。作りあげたヘラも，何回かにわけ，長期間かけて作ったので，自分のものに愛着をもち，非常に大事にしている。あまりうまく削れなかった子どもも，紙やすりをかけてなめらかになり，それなりに満足しているようだ」と話してくれました。その後，ボンナイフなど使わせても，２，の①の形で非常に安定した使い方でスイスイ削っているそうです。

ケガ人も１人も出さず，木片からヘラを作ったのですが，１年生でも，使用法をきちっと教えて，順序をおって使用させるなら，非常に早く自分のものとして使いこなして行くことが見られたように思います。今後，日常的にナイフを使うよう，鉛筆削りもさせて行かねば，と思っています。

5　ナイフが自由に使いこなせることの意味は何か

鉛筆は鉛筆削り器で，工作は半既製品で，としていけば，ナイフは使わないでもすんでしまいます。それなのにナイフが問題になるのはなぜでしょう。１年生からでも，自由に使えるようにした方が良いのはなぜかを考えてみたいと思います。

子どもは，ナイフを使うこと自体，すなわち，抵抗のある，手ではなし得ない，材料を自分の思い通りに克服していくことには強い興味をもちます。ナイフを積極的にとりあげた所では，その子どもの興味にぶつかるでしょう。ハサミでも，２才くらいの子どもは，切ること自体に興味をおぼえて，どんどん切ります。それは，道具なしではできなかったことが，できるようになったことであり，自分の力で，新しいものができるからでしょう。“新しい世界が自分の前に開け”たとも言えることではないでしょうか。また，ナイフの場合は，力の入れ方，方向で，仕上りも違ってきます。どうしたら，自分の思うものになるか考えながら切ります。機械とはそこが決定的に違います。自分でたしかめながら，自分の手でやっていくのです。力の関係を意識するように指導して行くならば，他の木工道具，機械へつながる知識となり，それらがどのように力を得て，制御しているかを探究するもとにもなるのではないでしょうか。すべての道具の基礎としての役割をナイフはもっているように思うのです。それは，決して頭で理解するだけでは得られない内容だと思います。自ら使うことによって，力を出しその力を制御することによって理解し得るものでしょう。

さらにまた，ナイフを自由に使いこなすには，手が自由に目的に合わせて動かねばならないのです。１，で分類した使用法を組み合わせるならば，非常に多くの数になります。ある時には力を出し，ある時には力を出さずにおくといった手の働きを数多く，十二分に発達させる場となります。それは，他の能力の発達もうながし，注意力，集中力も育てるでしょう。

もっと厳密に検討せねばならないかもしれませんが，こういった意味をもつナイフを，もっと積極的に子どもたちに使わせましょう。

（東京・和光学園中学校）