

品質の追求こそが、将来への布石



国立科学博物館
工学研究部長

青木国夫

対談

評論家

佐野裕二

新しい型のはさみが生まれる
それはひとつの文化である

国立科学博物館の青木国夫工学研究部長は技術史学の専門家である。私のはさみについて取材活動が始める1980年当時に、それにあたってのたいへん貴重な指導をしてもらった。

「はさみの取材に歩いていて、高速度鋼、セラミックスなど新素材が次々と出てきて、たいへんでした。想像していたよりもはるかに苦労が多くて、どうもよく分からないままに書いていたりしましてね。」

「そんなことはないでしょうが、単一の品物として、はさみくらい種類の多い世界はちよつとないでしょうね。はさみを造る立場と、はさみを使う立場と、その両方はかなり緊密な関係がないと良いはさみは出てこない。長いあいだに、造る立場の人たちは使い手の情報を入れてきているんだと思います」

小中学校の工作指導の問題点
はさみは使い易いものから

「そのふたつの矛盾した文化というものが、今後どういう接点を持つようになっていくのかということに、たいへん興味がある気がします。」

「はさみと一口にいえば、誰もが使えるものなのですが、本当に専門分野でしか使われない物もずいぶんあります。金切りばさみなんかもそうです。亜鉛鉄板をあつかうブリキ屋さんにいわせると、2枚の刃の擦り合せがきちつとしていてはダメで、ユルミがないといけないというんですね。ところが、刃と刃のあいだがユルんでいたのでは素人には使い切れないですね。私は、小中学

ね。ときに、佐野さんの集めたはさみほどのくらいになりましたか」

「始めのうちは刃物屋の店先を素通りでさずに目新しいはさみを見つけたら、財布をはたいて買ったもので、取材を始めてからは頂いたものもありで、約600丁くらいになりました。」

「すごいですね。物を集めるということは、なんであれ楽しみなものですが、そのくらいになると苦しくなるでしょうね。絶えず新しいものが出てきますしね」

「新しい使い道によって、新しい型のはさみが生まれるのもひとつの文化でしょうし、ひとつのはさみで多目的に使えるようになる、単純化するというのも、やはり文化といえるのでしょね。」

「そのとおりだと思いますね」

「学校の先生に工作について指導したことがあるんですが、生徒に使いこなせない金切りばさみをムリに使わせないで、使いやすいものを使っただけですか、といったんです。薄い鉄板なら花はさみでよく切れるんです。花はさみも刃のあいだは少し空いていても、金切りばさみよりは使いやすいでしょう。ちよつと厚い鉄板になると、花はさみでは切れませんけれどね。ですから、私たちのように教育関係の仕事になると、専門家のようにブリキを切るのは金切りばさみでなくてはダメだ、というふうに極めつけた考え方はしたくないんです」

専門的なはさみを自由に使う 切るものの研究から造る

専門的なはさみを自由に使いこなすのに、それなりの技術が要することになりますから。

「そうなんです。プリキ屋さんの技術なんか、1年や2年でとうてい身につくものじゃありませんから。その辺のところがむずかしいんです」

握りばさみを造っている三条の和田さんは、天然繊維用と化学繊維用と造り分けられているんですが、出来上ったものを見ただけでは区別が付きません。

「天然ものと化学用となぜ違うと思いますか。天然繊維は顕微鏡で見ると、竹みみたいに節があって、その節から細い枝が出ています。絹でも木綿、羊毛でもそうですが、それだけに切るるとき刃が滑りにくい。化学は人工の布

使えば使うほど使い易くなる 小さいときから切れるはさみを

はさみで物を切る作用とは、どういうことなのでしょう。

「はさみで物を切るのは剪断せんたんといえますね。使えば使うほど使いやすくなる、それがはさ



青木国夫氏

ですから、そういう節がないので、固さはそれほどじゃなくても切ろうとすると刃が滑りやすいです。ですから、それに適したはさみじゃないと化学は思うように切れません。これは、握りばさみでも、羅紗切りばさみでも同じことがいえると思いますが、化学用はおそらく刃先角が小さいんじゃないでしょうか。10〜20倍のルーペで見ても繊維の差がよく分かりますよ」

私はまた、化学用のはさみは、天然もののはさみより硬いのがね付をするのかと思っていたのですが。

「はがねも違うでしょうね。造る立場からすれば、化学繊維が多くなってきたので、いろいろ研究して専用のものを開発したんですよ」

みの特徴といえます。物を造るということの基本的な作業は、切るという行為から始まるんですよ。それだけに、小学校低学年に使わせるはさみなど、とてもチャチなものを使っていますが、あれは、どうにかしないとダメですね。切れるはさみを渡さないで、手を切るといけないという配慮が逆に働いて、安ものを使わせるというのはまちがいですよ。それなりにムリなく切れるはさみをやらなくないといけないんです。小さい子どもの手の大きさにそれなりに合う必要はあるでしょうが、刃まで切れないチャチなものにしてはけません」

事務用にしてもそうです。どこの会社で

も総務課がまとめて買うときは、いちばん安いものを選ぶので、どの仕事場でも使っているはさみはひどいものです。切れるはさみを持たせたからといって、子どもが手をケガする、というものじゃありません」

小さいときに、刃物の切れない記憶を植えつけるのは、本当に困ったことだと思います。紙切りの正楽さんの話を書いていました

はさみと人との長いつき合い はさみについての未知の部分

華道の新藤先生が枝を切って見せてくれたんです。親指より太い枝がほとんど切れるんで、私もやってみたんですが、さっぱり切れません。先生の枝を切る手許をよく見ると、枝をしかり握っている左手をぐっと締めて右手のはさみで切っているんです。理屈はそうらしいと分かってても、すばと枝を切るにはそれなりの修練がなければできないことです。

「そうなんです。それが正しいんですよ。子どもたちにも、そういうふうにするんですよ。はさみは、両手で切らんですよってね」

はさみと人間とのつきあいには長い歴史があるだけに、はさみから国ごとの文化といったものが浮かんでくるのではないかと思いますが、仲々、そこまでは行き着きません。「そういう意味からも、民族学の人なんか

ね。あれはすごい芸です。平らな所で絵を描くのさえないへんなのにね」

正楽さんの紙工芸ですね。あの切り方をよく見ていて気がついたんですが、はさみはもちろん右手に持って紙を切るんですが、興味深いのは紙を持った左手をたいへん使っているんですよ。

「なるほど、道具の使い方の基本がやはりそうなんです。金切りばさみもそうです。左手を使わないと物は切れません」

はさみを造る人と使う人の間 意志の交流が大切である

研けんぎの江川さんが、刃に複合材を使うにしても、きちんと鍛えなければいけないという意見は面白かったと思います。

「刃物を鍛えるということ、火造るということとは意味が違うんですね。鍛えることには違ってはがねの炭素量を決めていくのです

ね。鍛えることでいちばん適当な固さ、軟らかさ、靱性というものを生み出していったのです。そのあいだに、適した火造りによって形を造り出すんです。これは古い技術です。刀鍛冶、はさみ鍛冶、みんな入手できる素材を叩いて、銃鉄に近いものを焼いて叩いて、炭素を出して適当な形に仕上げるんです。叩きすぎると軟らかくなり、使いものになりません」

「今でも、そういう工程は僅かな人たちに伝承されていますが、新素材が出てくると違ってくることもあるでしょう。」

「造る人と、使う人との話し合いをもっと試みてはどうでしょうか。良いはさみを造る人の気持が、使い手のほうに伝わらなくなっているように思えますし、造り手のほうも時代の変化というか使う側についての配慮をもっとするべきだと思います。」

悪貨は良貨を駆逐するものだ —安かろう悪かろうではダメ

「そんなことはありませんよ。良いものがないよりそうになっているという現象は、決して驚められることではありません。同じような用途で、似た形の安いものが造られると、どうしても安いほうが使われるようになると、悪貨は良貨を駆逐するというわけです。今の日本では外国のはさみに劣らないはさみは十分できるはずで、技術は決して優るとも劣らない状態です」

「先日、東大脳外科の高倉教授にお会いして、脳手術に使う医療はさみの話をうかがいましたが、顕微鏡下で使うような手術用のはさみになると、日本製品はまだスエーデン製品にかなわないそうです。造る技術というよりも、いろいろ理由はあってもせよ材質の差ということなのでしょう。」

「現在の日本では、材質のちがいでということはいきなりありませんよ。今では、どんな材料でも入手できないということはないはずで

「シーウインドウのなかに並んでいるはさみを、買いた手は手に取って試みるわけでもなく選んでいる現状はよくないですね。今の若い人たちにとっては、親の世代が家庭で裁縫をする習慣がなくなつたせいもあって、洋裁和裁を問わず布地を切るはさみ類は無縁になってきているのです。しかし、布地裁断用のはさみは長い年月を経て実によくできているのですから、家庭裁縫が流行しなくなつたからといって、しだいに需要が減つていってしまうことはいかにも惜しいと思います。羅紗切りはさみの造り手も、布地以外は切つてはいけないうというタブーから抜け出す工夫をすべきでしょうし、使うほうも、多少重くてもそれなりに重厚な切れ味がある羅紗切りはさみを再認識して欲しいと思います。こういう考え方は、時代錯誤ということになるのでしょうか。」

「むしろ問題は、日本の医療はさみが外国製品の真似をしているだけで、独自の開発しようという体質になっていない点にあるのではないのでしょうか。はさみばかりでなく、日本のすべての技術は、最近大変な進歩をきてきていますが、まだ海外のすぐれたものの跡を追う傾向から抜け出していないということだと思います。これからは、考え方としても技術にしてもオリジナリティを実現しなければなりません」

「そういうことが大いに関係あると思うのですが、昨今の円高時代では、はさみ産業の輸出も打撃を受けてかなりの不振におちいっています。」

「輸出というのは、相手国の需要層に合わせることは必要な条件ですが、あまり国際的な価格競争に力を入れますと、輸出先の国内生産が追いついてくれば輸出はむしろ減ります。日本製品は、はさみばかりでな

く、もっと付加価値の高いものを造らないといけません。付加価値の高いものといえれば、すぐ何か余計なものを着けたりしがちですが、そうではなく、品質そのものの質をよくすることに注力することによって、はならない

業界の目標をはつきりさせる —価格競争より質の高いものを

「付加価値」という字面から、余計なものをつけたり、包装などをよくしたりすると解釈されやすいということもあるのかもしれない。

「そうですね。本当の意味で付加価値の高いものとは何か、ということを実際に考えることが、これからの日本の輸出産業が生きていくもっとも大きな課題ではないでしょうか。また同時に、国内向けにしてもたたくきん売るといふ方向だけでは行きつまりが来るのは当然ですから、内需・輸出のどちらにとっても、日本の製品は価格競争より質の高いものを造り出すことが重要になってくると思います」

「はさみを造る人も、流通段階でも、全般に価格が安いという声が多いのです。需要側からいえば、良い品が安く買えることは歓迎すべきことですが、造る側がムリな値段で競争すると、生産者・需要者双方とって決してよい結果にはならないはずで、それだけに、付加価値を高めることは、貧乏競争から抜け出すキーポイントということになるのでしょうか。」

「そういうことですね。円高による輸出不振は、はさみばかりでなく、日本の産業にとって大きな傷手でしょうが、こういう時期こそ、将来を見通して安くはないがより良い物を造る体制を立てる必要があると思います」

「円高ドル安は、大企業にとってさえ打撃が大きいのですから、比較的資本力の小さいはさみ、刃物業界は他の中小企業とともに死活問題ですが、現在の円高が国際的な駆け引

のですね。結局は、品質のよいものが、どんな場合にも寿命が長く、どんな状況におかれても一喜一憂なくともよいわけです。国際的にいろいろ問われる時代を迎えて特に日本は心してあたらなければなりません」

「きも加味された部分があるとすれば、やがて正常な国際経済のバランスに落着く見通しが考えられますし、輸出産業といえども国内需要を基盤にしない立場は強くなりませんか。中進国向けの製品をそのまま国内向けに振り替えることはムリでしょうか。」

「本日は、お忙しいなかを、時間を割いていただいて有難う存じました。」

青木部長の話は穏やかだが、その内容はたいへん含蓄に富んだものだった。はさみばかりでなく日本の産業全体の将来展望としても重要な意味があり、刃物ははさみも日本の産業全体と同じ悩みを持っているとともに、伝統産業としての強味に依存してきた体質からの脱皮を要するという点では、他の新しい産業より一層むずかしい面があることを痛感させられた。造る立場ばかりではない。はさみを使う側にとっても、ただ切れる、ということだけでなく、切れ味がよくて、しかも、その切れ味が長持ちするはさみを使うことは、使い捨て時代から抜け出さなければならなくなることが、必至の時代へ移っていく指標のひとつといえよう。日本のはさみだけがよいとはもちろんない。欧米のはさみには、それなりの長所があるのは当然であるが、この国の製品であろうとその良さをかみしめて使われてこそ、身近で便利な日用品としての価値は十分に発揮されることになるのである。