

“ものづくり”に自主的に取り組む子供たちを支援する

## 〔社〕発明協会」

日曜日の朝から千葉市にある千葉市科学館の一室で、30人ほどの小学生たちがカッターやノコギリやドライバーを振るつている。

楽しそうに工作に励んでいるのは「千葉市少年少女科学クラブ」のメンバーだ。このクラブは工作などの実技を通じて、子供たちの創造力を伸ばし、科学や技術に対する興味を深め、豊かな人間性を育していくことを目的としている。運営の母体は、発明の奨励や知的財産の啓発活動を行っている。社団法人発明協会。子供向けのクラブ活動は1974年から開始され、千葉市のクラブは全国で二番目に古い歴史を持つ。2008年5月1日現在、全国47都道府県に202のクラブがある。メンバーの総数は90000人以上という。5月から本年度のカリキュラムが始まり、新規生の子供たちは半年かけて工作の基礎や技術を学んでいく。



技術や科学に興味を持つ女の子も少なくない



わからない点は積極的に指導員に質問する

はなく、誰もが熱心に自分の作品を取り組んでいるからだ。ときどき聞こえるざわめきは、仲間同士での相談や議論だ。わからないところを積極的に指導員に質問しているクラブ生も多い。与えられた課題を機械的にこなすのではなく、自分の思い描く物を作り上げる喜びがあるからだろう。この時的新規生のテーマは、「モーターとギアボックスの利用」で、車を作ろうとする男の子や回転木馬を思い描く女の子などが、さまざま アイデアを形にしつつあった。

昨年から継続して参加している、5年生の大江明日香さんは、

「工作は苦手だったから、少しでも上手くなりたいと思って続けています。理科や図工の成績もちょっと良くなりました」

と言う。大江さんのように、クラブをきっかけに理数系が伸びて理系の大学や工業高専へ進学する人も多い。愛知県の刈谷少年発明クラブ出身者には、日本の素粒子研究の先端施設である、カミオカンデ(岐阜県)の研究者になつた人までいる。

クラブ活動で学んだり作ったりすることとは、学校とは何が違うのか。普段は中学校の技術科の教師で、クラブの指導員を務める三宅健次さんはこう話す。

「最近の技術科の授業では、パソコンを使うことが多くなり、工作をするということが多いが少なくなっています。」ものづくりには試行錯誤や遊び心が必要なのですが、学校では時間的制約があつたり、理論を教えないければならなかつたりします。その点、こうしたクラブでは子供たちの自由な発想を、どこまで実現できるか追求していくことができます」

ところで、こうしたクラブ活動には道具や材料、教室を開くスペースなどが必要となってくる。JKAでは子供たちの“ものづくり”や科学への意欲をサポートするために、1998年から役立っています」と話す。

同協会発明奨励グループ創造性開発チーム副長の小山和美さんは「各クラブの材料費購入や研修会の費用、機関紙の発行など、補助金は子供たちの創造性や技術の向上に、非常に役立っています」と話す。

理系離れて技術大団ニッポンの凋落が心配されている。しかし、“ものづくり”に自主的に取り組む子供たちと、それを支援する組織が全国で活動し成果を上げていることは、心強いといえないのでないだろうか。(大城祐)



「僕たちは車を作るつもりなんだ！」子供たちの頭の中の設計図が形になっていく

千葉市少年少女科学クラブ会長の山本喜也さんは、「最初はのこぎり等工具の使い方やハンダ付けの仕方など基礎的な技術を覚えてもらい、簡単な工作からスタートします。設計図を引くような難しいことは少し後回しにし、子供たちの作りたいものを出来る限り形にして、ものづくりの楽しさを知つてもらいたいと思っています。継続生は、これまで経験を生かして活動しています」と話す。昨今、理科や技術科が苦手な子供の増加が問題視されているが、山本さんによると、この春の募集では定員の3倍もの応募があり、女子も非常に多かつたという。クラブの男女比は約半々だ。

クラブの子供たちを見ていると、面白いことに気づく。小学校3、4年生という腕白盛りであるのに、私語が非常に少ないのだ。大人しいので



「想いが、つながる 笑顔が、生まれる」競輪・オートレースの補助事業「RING!RING!プロジェクト」<http://ringring-keirin.jp/>