

# 児童に対する効果的な ものづくり教育について(第2報)

ぐんまテクノスクールの参加児童とその保護者に対する満足・不満足度調査

群馬県商工労働部 職業能力開発課 公共訓練係 金指 義仁\*

## 1. はじめに

ぐんまテクノスクール事業の取り組みについては、本誌前号で詳細に報告したところである。ここでは、次回送りとした「テクノスクール参加児童とその保護者に対する満足度調査結果」について報告する。

## 2. アンケート調査の概要

当事業は平成11年度から立ち上げた新規事業であり、4ヵ年継続で実施するものである。そこで、次年度の実施に向けて、効率のよい事業展開をしていくため、参加児童やその保護者の当事業に対する満足度を調査しておく必要がある。

特に、母親をキーパーソンとした保護者の満足度（わが子をテクノスクールに参加させてよかったというようなこと等）を調査しておくことはとても重要である。

今回のアンケート調査では、広報戦略に関する調査内容も含め、参加児童とその保護者に対し、テクノスクール全般にわたる満足度・不満足度調査をアンケートによる回答形式により実施した。

### 調査の背景

若年者のものづくり離れや製造業の高離職率が深刻な問題となっている。子どもたちのものづくりに

対する関心を高め、より多くの若年者が技術技能者への道を歩んでいくためには、いろいろなことに興味や関心を示し、その体験がその後の人生において原点となる子どもに、ものを作る場や機会を設けることが大切である。このような背景から、未来を担う子どもたちに、ぐんまテクノスクールにおいて本格的な職種技術体験（基盤技術）を実施し、その事業効果を検証する。

### 調査の目的

テクノスクールに参加した児童およびその保護者から、ものづくり職種技術体験を通しての意見・感想等を把握することにより、今後の事業展開の分析資料にするとともに、「群馬県職業能力開発アクションプラン」<sup>1)</sup>の短期的施策「ものづくり」についての方向性を明確にするための基礎資料とする。

### 調査方法等

調査対象 平成11年度前橋・高崎・太田技術専門校テクノスクール入校生 計67人

(内訳: 前橋校23人 高崎校24人 太田校20人)

調査方法 アンケート調査票への記入および回収  
調査実施時期 平成11年11月

主な調査項目

参加児童: 体験期間, 体験難易度, 各職種興味度, 将来の進路等

保護者: 情報媒体の効果, 応募のきっかけ, 指導スタッフの全体評価等

\*現 群馬県立高崎産業技術専門校

## 回収結果

回収率 98.5%

### 調査対象者の属性

テクノスクールに参加した県内小学5・6年生

学年：小学5年生46%，小学6年生54%

内訳）前橋校：5年生43%，6年生57%

高崎校：5年生46%，6年生54%

太田校：5年生50%，6年生50%

性別：男58%，女42%

内訳）前橋校：男39%，女61%

高崎校：男71%，女29%

太田校：男65%，女35%

### メディアを活用した当事業の県民関心度

新聞掲載記事の分析等

#### 3. アンケート調査結果とその分析

日本の場合，子どもに対する教育・進路助言等については，幼児期からの生活依存度が高い母親が行っていることが多く，子どもの年齢が低下するほどその傾向が顕著である。テクノスクールにおいても，応募に関する問い合わせや，入校後の子どもの送迎や体験の見学等は母親が多かった。したがって，保

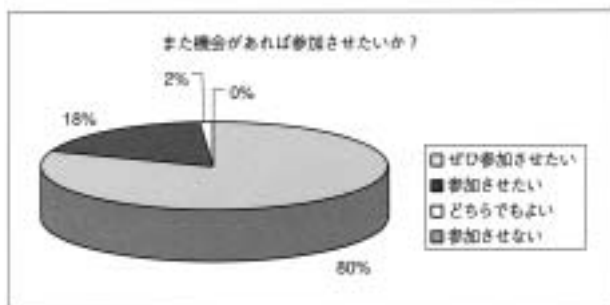


図1 テクノスクールの実施効果（保護者回答）

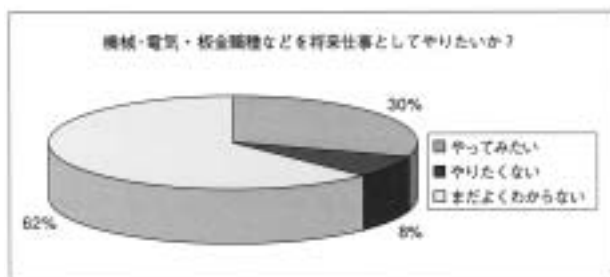


図2 基盤技術産業への興味・関心度（参加児童回答）

護者のアンケート回答については，その多くが母親によるものと推測できる。

### 保護者について

保護者に対しては，次年度に実施するテクノスクール生の募集情報を，どの媒体が最も有効であるか（前号Vol.36で報告済み），また，実施した体験カリキュラムや指導スタッフ等について，保護者はどのように評価しているのかを中心に調査した。

平成12年度のアンケート調査のうち，「どこから募集情報を得たか」について，「昨年参加した知人等（保護者同士）」，「昨年参加した友達（子ども同士）」を新たに項目に加えたが，その調査結果によると，保護者から保護者へ，児童から児童へというように，「口コミ効果」が得られ始めた。このことは大きな成果であるとともに，主催者側が求めている最も理想的な情報波及効果と言える。

保護者に対して「また機会があれば参加させたいか」の質問については，98%が参加させたいと回答している。

近年，若年者に人気薄である3Kと呼ばれるものづくり職種（板金や機械）を積極的にカリキュラムに導入したが，それらの体験について保護者の間でどのような反応があるか興味があった。調査結果（図1）および体験現場での保護者の反応・意見を聞く限り，テクノスクールでの技術体験プログラムは，保護者間においても満足のいくものであったと思われる。

### 参加児童について

次にテクノスクールに参加した児童に対しての調査であるが，「体験の期間」については，「普通」が55%，「短い」が39%という回答結果を得た。「短い」と回答した子どもたちが4割にも昇った。子どもたちの間において職種技術体験が満足いくものであったと評価できると同時に，「短い」と回答した子どもは，「もっといろいろなことにチャレンジしたい」という表れであると推測できる。

また、「ものづくりに興味を持ったか」については、92%が「興味を持った」と回答している。さらに、若年者に人気薄である「機械、電気、板金等の仕事を将来の仕事としてやってみたいか」については、まだ6割がわからないとしながらも3割がやってみたいと回答している。この調査結果については特に留意する必要がある。

このように、現在、若年者に人気薄である機械・電気・板金等の基盤技術産業職種は、必ずしも小学生間で敬遠されているとは言えない。

また、保護者（母親）間においても満足度のいく調査結果があげられていることを背景に、児童に対し、満足度（達成感）の高い効果的なものづくり教育を継続的に実施することにより、将来への若年者の技能職離れの回避、雇用のミスマッチによる新規学卒者等の高離職率の低下にも期待ができるのではないだろうか。

最後に、「将来やりたい仕事が決まっているか」について、6割が未定であり、3割が決まっていると回答している。

#### 4. アンケート調査結果の整合性

『顧客が商品・サービスに対して不満を抱いても、それが表明されるのは、全体の4%でしかないという調査報告（米国政府による調査、同様の調査：1975米TARP社調査）がある。96%の者は、不満に思っても口に出して不満を表明しない、その96%のうち94%の者は、不満を口には出さないがそのまま二度と戻ってはこないと言われている。この94%が持つ潜在的な不平・不満（コンプレイン：「どうせ言ってもだめだろうけれども、こうすればもっといいのに」「どうなるものでもないが、おもしろくないので一言いってやりたい」）を把握することができれば、より顧客の満足する商品・サービスの提供が可能となり、他企業・組織との差をつけることができる。』

今回のアンケート調査においては、このようなe-Vision<sup>2)</sup>で提唱している満足度・不満足度調査の考え方を意識した。（参加者等からのどんな小さな不平や不満も、主催者側が可能な限りキャッチし、次回

の業務改善につなげることで、また、類似する事業に生かすこと。）

参加児童とその保護者のアンケート調査および感想文集（5項で述べる）から見る限り、正直な結果（不満足な部分をキャッチ）が得られていると推測できる。その理由として、以下があげられる。

単にだめではなく、「こうしたほうがよい」という提案型の意見が多い。

「テクノスクールを継続してほしい」という記述による意見が多い。

スクール体験について、かなりの時間を割いて感想を記述している。（文集にまとめ、参加小学校へ送付した）

アンケート用紙の高回収率。

有料でもいいから参加したいという意見が多い。

テクノスクールの実施に当たり参加児童および保護者が不満と感じたものをいくつかあげてみる。

支給されたユニホームが遅れたりサイズが合わなかった。（つなぎのユニホームを支給した）

コンピュータ体験も入れてほしい。（一部の校でカリキュラムに導入しなかった）

夏休み時期にもう少し集中的にできないか。

技術体験に入る前に理論的な解説がもう少しほしい。（例えばねじを作るときには、こういう道具を使うけれど、この道具は、このように作られて、こんなふうに使くと綺麗に作れるとか）

主催者側の目的とこれらの意見を分析し、常に事業改善をしていくことが大切である。また、応募および入校段階で参加者および保護者が最も不安と感じていることは、「どんな人が参加するのだろうか、友達ができるであろうか」といったことで、応募前や入校前の人間関係的な不安が多く見受けられた。また、校外実習として実施した「親子のふれあいキャンプお山の学校」では、保護者の間から、「地域の集まりであると、気を使ったり、迷惑をかけないようにするのが精一杯で、親はあまり楽しむ余裕がない」とししながらも、「テクノスクール（お山の学校）では、いろいろな地域から参加しているので、親も気兼ねなく参加でき、心から楽しむことができた。」

というような意外な意見があった。少子化・核家族化が進み、母親が孤立していくなか、特に前橋市・高崎市等の都市部においては、このような不安を潜在的に感じている保護者も多いのではないだろうか。次年度は、テクノスクール参加生の募集対策として、子どもや保護者が心配している人間関係的な不安を取り除くための方策を検討し試みた。

(実施例：募集案内リーフレットに安心感を与える内容を記述する等)

このような不安要因を徹底的に把握し、保護者(母親)が子どもにテクノスクールの参加について自信を持って勤められるよう、主催者側が効果的なプレゼンテーション資料を提供していくことも大切なことである。

## 5. テクノスクール感想文集の作成

事業の効果を把握するために、アンケート調査のほかにテクノスクール生およびその保護者に感想を寄せていただいた。この感想は、文集にして教育関係機関や県内小学校長等へ送付した。その文集の一部を紹介する。

ぼくは、テクノスクールに入ってよかったなと思いました。それは、いろいろなことをまなび、つくるからです。ぼくが一番よかったなと思うのはやっぱり、げた作りです。げた作りは、かんなをつかったり、いろいろなものをつかったのでよかったです。ぼくはかんなをつかうのがはじめてだったのでちょっとむずかしかったです。ドリルは、ななめに入れてあなをあけるのでそれもむずかしかったです。あんな小さな物だけど、ぼくの心は大きくなりました。とても楽しいテクノスクールでした。先生がた本当にありがとうございました。(小学校5年男子)

ぼくはこのテクノスクールに入って、学校の図工の時間にもできないことをして、とても興味深く感じました。特にげたを作ったときが良かったです。それは、ぼくたち子どもにも一日できて、とても身近に感じるからです。それから「テープカッター」などの物は子どもには「ぜったいに作れないな」

と思っていたのに、先生の指導を受けながらやってみたら、思ったよりもむずかしくありませんでした。このスクールに参加して、少しものづくりを好きになりました。機会があれば、もう少し高度な技にもチャレンジしてみたいです。(小学校5年女子)

テクノスクールに入る前は、なんでそんなのに入らなきゃいけないの!? と思った。そんな気持ちでテクノスクールに行き始めると、自分で物を作るという楽しさや、喜びがだんだんとわかってきた。テクノスクールでいろいろなことをやってきたなかで、ペットボトルロケットがおもしろかった。前に学校で作ったときは、ペットボトルを3本しか使わなかったけれど、今回は5本も使うので、ちょっとたいへんだなぁと思った。でも、5本も使うのだから、遠くまで飛ぶのだろうと思った。作ってみると3本のときとあまりかわらないできてよかった。物を作るということは、物を大切にしたい、壊れた物を直すことも大切だと思った。参加してよかった。(小学校6年男子)

### - 保護者 -

普段なかなか体験できないことばかりの授業で、本人がとても楽しそうに話してくれたり、絶対に休みたくないと言ったり、迎えに行くとうれしそうに帰ってきたりと、本当に良い経験をさせていただいたと感謝しています。何気なく使っている物が、こうしてできるんだという過程を知り、自分で(スタッフの人の力を借りて)作り上げることのすばらしさ…。

きっと思い出にもなるし、自信にもなるのだろうと思います。

こういう機会を与えて下さりありがとうございました。

もしかしたら、わが子が、このテクノスクールで習ったことを将来仕事に選んだりしたら、これがきっかけになったと言えるのでしょうか。そんな楽しみを感じながら、わが子の将来を少し想像してみたりしています。もっともっとこういった機会を多く与えて下さることを願います。

最初応募した際は、長い期間だったため続けられるかなという心配もありましたが、そんな心配は嘘のように次回が親子共に待ち遠しいテクノスクールでした。今までいろいろなことに参加してきましたが、盾が全く違っていて、すべてが本物のハイレベルなのは親のほうがびっくりしてしまいました。本物に触れるというのは、これからいろいろな場合で役立つことと思います。これらのことを子どもたちに指導して下さった先生方のご苦労は大変だったと思います。お山の学校も一緒に楽しく過ごさせていただきました。新しい友達ができたり、自分から考えて行動をしたり、普段見られない姿もあったりしました。作品も家に置いておくだけではもったいないため、学校の作品展に拡大写真付きでそれぞれの行程を発表しました。作品のあまりの出来の良さに、お友達からは「これ本当に作ったの」と言われたそうです。このスクールに参加させていただき、物を作る楽しさと大変さも体験でき、本当によかったと思います。指導していただいた先生方には大変お世話になりました。本当に熱心に指導していただき、温かい人柄を見ていて、人間を育てている学校の先生だなと強く感じました。来年もまた参加させていただきたいと思っています。本当にありがとうございました。

大変お世話になりました。親がなかなかできないことをご指導していただきましてありがとうございました。ある日子どもが学校から帰ってきて「車ができるまでの行程が試験にでた。テクノスクールで板金とか塗装とか教わったので、得意な問題だった。」と自慢そうに話してくれました。大人にとって当たり前の言葉が、子どもにとっては新鮮で体験してみても初めて理解のできる言葉でもあるように思われます。技術革新、教育革新、自然環境の変化...子どもたちを取りまく環境がめまぐるしく変わっていく毎日です。昔、自然の中でいろいろな体験ができました。そのなかで子どもたちが自ら考え、発想し、遊びを作り出したり、遊ぶための道具を作り出したりしていました。そんな発想力、想像力が日本のものづくりの原点にあったような気がします。今はその

ようなことを体験できる機会が少なくなってきました。今の教育に必要なことは、受験のための教育ではなく、発想力、想像力を身に付けさせる教育だと思います。いろいろなことを体験させ、いろいろな職業があることを理解させ、自分の適正にあった職業を選択させることが大切だと思います。今回のテクノスクールは、学校や家庭ではなかなか味わうことのできない貴重な体験でした。これからもできるだけ多くの子どもたちにもものづくりの喜び、大切さを体験してもらうためご尽力いただければと思っています。よろしくお祈りします。

## 6.まとめ

近年、ものづくりを大切にしようとする風潮が高まり、ものづくりは、とても満足度の高い職業であることがいろいろなメディアを通じて紹介され始めている。

テクノスクールの参加児童およびその保護者の感想をまとめた文集においても、ものづくりに対する関心がとても高く、本県の人材育成に対する期待が大であることを再認識させられたところである。

引き続き、テクノスクール事業を通じて、子どもたちに本県のものづくり産業の力強さ、すばらしさを伝え、将来、基幹産業を担う多くの創造力豊かな人材が育っていくことを強く願うとともに、各地域において、その地域特有の技術・技能を児童向けにアレンジし、効果的なものづくり教育が実践されるよう切に願うものである。

### <参考資料>

- 1) 群馬県：ひと・もの・環境づくり計画(群馬県職業能力開発アクションプラン), 平成11年3月.
- 2) 群馬県：e-Vision(新ぐんま経済社会ビジョン), 平成12年3月.