

誰かのために・・・家庭のニーズに応えるものづくり ～やれる自分をセルフイメージでき、自己効力感を高める製作活動～

<はじめに>

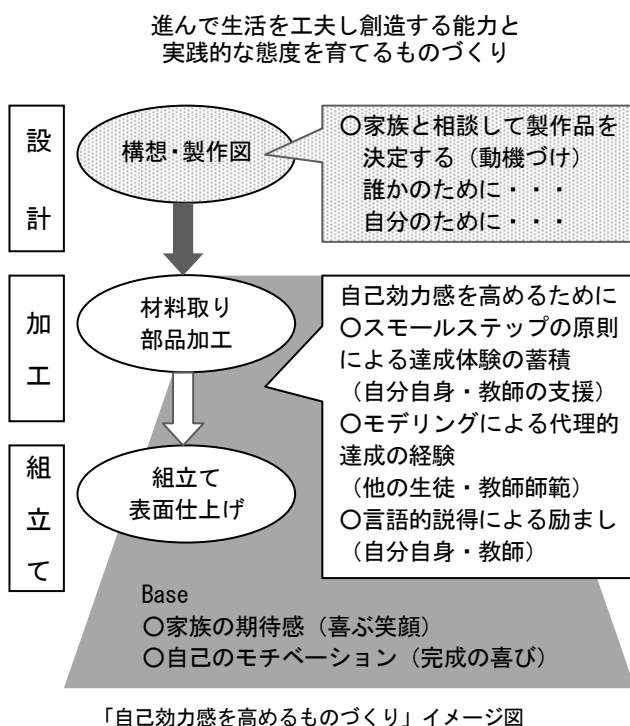
「今度さあー、技術でなんかつくるとぼってん、なんがよかかねえー。」家庭でのこんな会話から始まり、おじいちゃんのための玄関の腰掛け、お母さんのための踏み台、妹のための本立て、最後には自分のための・・・と構想は次々と膨らんでいく。こうして家庭のニーズに応えるものづくりが始まり、家族が喜ぶ顔を思い浮かべながら家族との約束を果たすべくその製作は粘り強く続いていく。

将来の我が国のものづくり技術を支えるであろう人材の裾野を広げるためには、初等・中等教育における様々なものづくり体験学習が必要であることは言うまでもない。技術・家庭科の授業においては、技術向上の人材育成にとどまらず、内面の心を育てるものづくり体験が大切である。将来、何事に対しても粘り強くがんばることができる自分づくりのために「自己効力感を高めるものづくり」を意識した授業づくりが有効だと考えている。

1. 自己効力感を高めるものづくりとは

カナダ心理学者アルバート・バンデューラが提唱している「自己効力感」(self-efficacy)は、近年、教育においても認識されつつある。自己効力感とは「自分はここまでできる」という思いのことである。製作活動において、モチベーションの持続は良い作品作りを営む上で不可欠であり、作品の質を高めるためには自己効力感を高める取組が肝要である。

次に示す図は、その「自己効力感を高めるものづくり」をイメージしたものである。指導者がどの過程に



においても自己効力感を高めるための働きかけを行っており、生徒はどの過程においても達成感を味わうことができる。自らの課題に取り組む意欲はさらに高まり、学習への確かな自信につながっていく。つまり、今回の実践は、内容的には真新しい取組みというわけではないが、指導者側の働きかけがポイントとなる。

2. 自己効力感を高めるためのはたらきかけ 動機付け 家族との約束

それぞれの家庭の生活環境を考慮し、製作品・大きさ・色を決定する。限られた製作事例から作品を何となく選択するよりもはるかに製作に対するモチベーションは高まり、家族との約束は製作期間中においても粘り強い取組みの基盤となる。

支援事例1 模型の製作(達成体験)

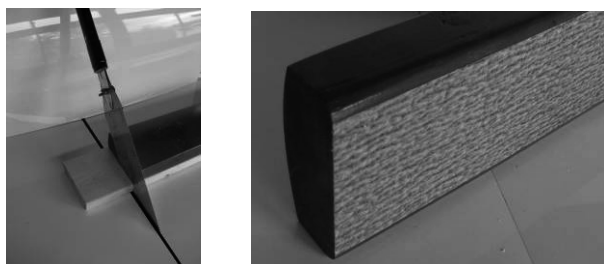
1×4材や2×4材の1/4の大きさに短冊化した発泡スチロールボードで1/4模型を製作する。ボードは、カッターナイフで容易に切ることができる。各部品はホットボンドで接着する。模型を家庭に持ち帰り、家族と相談し、修正を行う。模型の製作は、設計図で曖昧になっていた板の組み合わせやビスの下穴位置等の



確認ができるため、寸法の具体的な修正につながる。模型の完成は、一つの達成体験となり、さらに製作意欲は高まっていく。

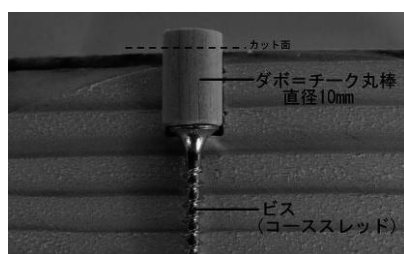
支援事例2 ジグの使用（成功体験）

2×4材を適当な長さに切り、裏面にロール式の紙ヤスリを貼り付けるだけで、鋸用のジグができあがる。また、角を丸くする場合のR35やR50などの型板も準備している。垂直でまっすぐな切断ができるため、木口面のかんな加工が不要となり、組立も容易になる。一つ一つの作業の成功体験により、生徒の顔も輝く。



支援事例3 ダボ埋め（モデリング・達成体験）

ダボ埋めが施されたサンプル作品を見せたが、中がどうなっているのか見当がつかない様子である。仕組みを聞き、難しそうだと感じながらもやってみたいという気持ちが芽生える。この段階では、けっして強制はしない。チャレンジする生徒とその作業を見守る生徒の出現。モデリングによる代理体験によって「できそうだな」と思い、挑戦しようとする。



ミニドリルで直径

2mmの下穴をあけ、卓上ボール盤で10mmのダボ穴をあける。ビス止めをして、ダボを埋め、切断後、サンディングにより仕上げる。生徒たちは、「体育館の床のようにきれいな面の仕上げが自分にもできたと。」という達成感でいっぱいになる。製作過程においては、このように他者により誘引されるケースは非常に多い。

注：ダボ切断の際、アサリのないダボ用のこぎりが無い場合は、プラ板を敷いて表面を傷つけないようにする。

支援事例4 賞賛（言語的説得）

モチベーションを常に維持するためには、周囲の励ま

しや賞賛が必要となる。ものづくりにおいて失敗はつきものである。作品作りがうまくいかなかったとき、家族との約束がプレッシャーとなることもある。そんな時には、改善策を助言し、それに付け加えて必ず「大丈夫だ。」という言葉かけを行っている。「大丈夫」という言葉には不思議な力がある。安心して作品作りが続けられるように支援することが自己効力感につながると考えている。

3. 作品の完成

下の写真は生徒作品である。茶色の台は、1年生男子が祖母のためにと作り上げた作品である。特長は、



止めほぞによる接合や天板部分のダボ埋め処理である。白いガーデンテーブルは1年生女子の作品である。2×4の枠組みの中央部分にタイルを貼っている。どちらも家族の喜ぶ顔が浮かんできそうな作品である。「誰かのために」と

進めてきたものづくりであるが、何よりも完成の喜びや成就感を感じているのは生徒自身である。

4. おわりに

新しい取組みというわけではないことは前にも述べたが、技術の向上だけでなく内面の心を育てる取組み、つまり、自己効力感を高めるはたらきかけを意識したことで、生徒に対する有効な支援のあり方がはっきりしてきた気がする。今後もより多くの達成体験ができる授業づくりをめざして取り組んでいきたい。

参考文献・参考Webページなど

- できるという感覚 ～自己効力感とは何か BBIQ モーニングビジネススクール
(社会心理・組織心理/藤村 まこと) http://bbiq-mbs.jp/blog/post_599.php
- セルフ・エフィカシーの臨床心理学 坂野雄二・前田 基成 北大路書房 2002