

#### [4] 選択学習による実践

作品作りの喜びを味わいながら、主体的に活動に取り組んだ実践 <木工芸コース>

##### ① 取り組みについての基本的な考え

木材は種類も豊富で、手に入れやすく、加工も容易である。工具や木工機械も正しい使い方を学習すれば安全に使うことができ、正確な加工をすることにより見栄えのよい作品を作ることができる。木工芸コースでは、基礎的な木材加工をまず体験し、自分で何か作品を決めて作ってみる。そして、作ったものを身近において活用する喜びを通して、さらに何かを作りたいという意欲も生まれる。また、「物作り」を自分の生活の中に折り込むことで、より豊かな生活が広がっていくことを期待して学習に取り組みたい。

本コースの生徒は3名。一年のD男は自閉症であり、時折パニックをおこし、場を離れることがある。2年のI男は道具や木工機械に関心があり製作意欲もかなりある。3年のS男は技能的にはまだ課題があるが、積極的な態度が見られる。

このような生徒の実態をもとに、本コースは前期・後期の2期に分けて学習を組み立てた。前期は「共通題材」とし、木材加工の「切る」「削る」「磨く」「組み立てる」といった木材加工の基礎的な技能をできるだけ確実に習得することを目標にして、ゆっくりとしたペースで取り組んだ。後期は前期で学習した技能を発展、定着するため「自分で決めた作品」（個別の題材）とし、最初から完成まで、できるだけ自分一人で試行錯誤しながら作品作りに取り組んでいる。そして、一人ひとりが作品作りを何度か繰り返すことにより、作品を作る喜びや期待感を通して、主体的に活動に取り組み、技能がより定着し、意欲や態度が育つこと、そして毎時間活動しきった充実感や、作品が完成した時の成就感を味わうことを期待して学習をすすめていきたい。

##### ② 実践事例

###### a 題材選定について

前期は作品集や実物見本を参考にして話し合い、S男の「宝物を入れる引き出しをつけたい」という意見に他の生徒も賛成し「引き出し付き本立て」を作ることになった。後期は「自分で決めた作品」を作ることにした。その際、家族・指導者からこんな物を作って欲しいと働きかけてもらったりして、製作意欲が高まるようにした。本人の作りたい物、使いたい物、人に頼まれた物、人にプレゼントする物を含め、一人3～4点作ることにし、自分で考えて作る順位をつけた。

- ・ D男～①母用の踏み台 ②妹用の座机 ③自分用の積み木
- ・ I男～①自分用のファミコンボックス ②母用の踏み台 ③父用の鉢棚 ④学校用の鉢カバー
- ・ S男～①母川の椅子 ②自分用の少年ジャンプを入れるマガジンラック ③父用の煙草入れ

前期・後期の題材選定の理由、目標、支援の主なものをまとめると次の表の通りである。



椅子の組み立てをするS男

期	前 期	後 期
題材	引き出し付き本立て (共通題材)	踏み台、椅子、ファミコンボックス等 (個別の題材)
選定の理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材工作の基本的な技能を繰り返して指導できる。</li> <li>・身近で使う実用的な物であり、製作後は自分で活用できる。製作意欲の向上や製作後の喜びが期待できる。</li> <li>・基本的技能の習得がねらいなので、共通題材が指導しやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・習得した基本的な技能が活用できるもので、個に応じてより高度な加工方法が工夫できる。</li> <li>・自分だけの物、人とは異なる物、人にあげたい物等、自分なりの目的を持つと意欲的に製作活動ができる。</li> <li>・自分なりのペースで作業ができる。</li> </ul>
目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部品の名前や基本的な接合の方法を知り、手順に従って製作する。</li> <li>・手工具、木工機械の基本的な使い方を身につける。</li> <li>・作品が出来上がる工程を実感しながら物作りのおもしろさを味わう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作りたい作品を決め、進んで製作に取り組む。</li> <li>・手工具、木工機械を使い、木材加工の基本的な技能を高める。</li> <li>・作品を作り上げていく過程での喜びや、完成した時の成就感を味わう。</li> </ul>
支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的な技能や作業態度の習得をめざし、繰り返しの指導を重視する。</li> <li>・加工による材料の変化がよく分かるように、励ましながら各工程をゆっくりと丁寧に進める。</li> <li>・手工具や木工機械の安全で正しい使い方を教え、自信獲得につなげる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実物見本、範示及び手を添えての指導等、具体的な援助をする。</li> <li>・生徒の思いを大切に、構造が簡単でしかも丈夫な作品が作れるよう、個に応じた工程を工夫したり、補助具を準備したりする。</li> </ul>

## b 支援の工夫

個に応じた支援の工夫と生徒の様子を前期・後期と対比させてまとめてみた。

	期	学習活動	主 な 支 援	生 徒 の 様 子
D 男	前 期	木取り けがき  切断加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ベニヤ板の両端の 2点に印を付け直定規を当て、鉛筆で線を引くところの範示をする。次に手を添えて線を引く。</li> <li>・大きな材料はあらかじめ取扱いやすい大きさに切断してか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・範示の様子をじっと観察していた。直定規の固定に介助が必要だったが、鉛筆を定規につけて正しく線が引けた。</li> <li>・初めは丸鋸の回転音に恐れ近づくこともできなかったが、</li> </ul>

ハ 自 我 の 拡 大 ・ 充 実 の 段 階 Ⅴ			ら取り組む。必ず指導者が手を添えて加工する。	指導者と一緒に加工することで安心感を持って丸鋸を抵抗なく使えるようになった。
	後 期	木取り けがき  切断加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・黒、黄、無地の三種類のベニヤ合板を準備する。指導者が鉛筆で合板の両端に印を付け数回直定規を当ててけがきの範示をする。</li> <li>・練習用の材料を使い、手を添えての加工から、徐々に一人でできるように段階をふむ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・踏み台の側面は黒、上面は黄の合板を選んだ。けがきでは鉛筆の印の上に自分で選んだ赤色のマジックで印を付け直定規を両端の印の所につけて線を引くことができた。</li> <li>・大きめの材料なら、指導者が横に立つだけで切断できた。</li> </ul>
I 男 ハ 自 己 客 観 視 の 芽 生 え の 段 階 Ⅴ	前 期	磨き  切断加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・よく磨ける粗めのペーパーを準備し、直接手に持って磨いたり、木片に巻いて磨いたりし、磨きのでき具合を手触りで確かめるようにする。</li> <li>・丸鋸での切断では、角材、板合板を準備し、十分な練習の時間を保障する。「難しい」「危険だ」等ばかり強調せず正しい使い方を学習すれば、安全に使用できることをより強調する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平面を磨くときは、木片を巻いたペーパーで、むらがあり磨きが足りない所は、手に持って磨くことができた。</li> <li>・初めは丸鋸の回転音に恐れ躊躇していたが、何度も練習するうちに、正しく扱えば、安全に作業できることが分かり進んで加工ができるようになった。材料の押え方に課題が残った。</li> </ul>
	後 期	磨き  切断加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研磨の作業では、木片やサンドペーパーの番数の違うものを準備し、選択して使えるようにする。</li> <li>・溝加工で材料の押え方が弱いいため、いびつな加工になるので、失敗作品と成功作品を対比し押え方の練習をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サンドペーパーを「このペーパーでいいですか」と確認を求めてから使い分けをすることができた。</li> <li>・材料の押え方を意識して自分一人で安全に切断できるようになった。鋸刃の高さ調整はまだ無理である。</li> </ul>
S 男	前 期	切断加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・丸鋸での切断では、角材、板合板を準備し十分な練習の時間を保障する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初めは丸鋸の回転音に恐怖を感じ尻込みをしていたが、自分の番になると、勇気をふるいおこして挑戦できた。</li> </ul>

ハ 自 己 客 観 視 の 芽 生 え の 段 階 Ⅴ		組み立て	・本立ての引き出しの組み立てでは、接着剤と釘付けを組み合わせる。釘付けの試験片と接着剤での試験片を準備し、強度を確かめる。	・引き出しの裏板は、接着剤と釘付けの組み合わせがよいことを理由を加えて発表した。ポンドのはみ出たところは、きれいに拭き取ることができた。
	後 期	切断加工	・補助丸鋸を使ったほぞ加工では、ほぞに当たる部分にマジックで印を付ける。裏面には目印を付けない。	・マジックの印のある面は、すぐに加工することができた。印のない面は短時間迷ったが見本を確認して正しく加工できた。
		組み立て	・椅子の4本の脚の向かい合う部品にマジックで印をする。仮組をする時、実物見本を準備し、実際に目の前で組み立てる。	・試行錯誤の連続で、組み上げる迄に30分かかった。次時には約5分で組めた。ほぞ穴の位置を確認して組むことを前回は気付けなかったとつぶやいた。

### c 指導を終えて

この学習の積み重ねの中で、D男はパニックを起こすこともほとんどなくなり、釘打ちやポンドのハケ塗りの時、自分一人で「トントン」「ベタベタ」と小声でリズムを取り、集中して取り組み作品を仕上げた。I男は、ファミコンボックスの実物見本のふたが開くところに驚き、身を乗り出して観察した。作品の全体像がイメージできたのがきっかけとなり、授業時間中は勿論、課外の時間でも製作した。普段無口なI男が、自分から「次はいつどんなことをしますか」と問いかけるようになった。S男は、「今度の土曜日は残って作りたいです」と申し出るようになった。仕上げに、母の好きな茶色の塗装をした。でき上がった椅子を眺めながら「やっと出来ました、一番苦しかったのは仮組の時でした」と感想を述べた。

### ③ 反省と今後の課題

「物作り」への興味、関心、意欲は生徒それぞれに違いがある。初めから目的がはっきりしている生徒は意欲も高い。一方、作品製作の過程で道具や機械に触り、使っていくうちに積極的になる生徒もあった。毎時間の作業は、自分の学習結果の評価を目の当たりにできる利点と厳しさがある。指導者はミスを次の成功へのステップとして生かすように、成功した時はさらにステップを高める工夫をしなければならない。支援の方法や度合いは指導者の生徒へのここまではできる、ここまでは期待できるという見通しを持つことで決まることが分かった。このように、試行錯誤しながら集中して作品製作に取り組み、成就感を味わう経験は、現在や将来の生活の中で、楽しみながら「物作り」に取り組む姿勢として生きるものと考えられる。

(川本和正)