

技術・家庭科（技術分野）指導案

指導者 呉市立昭和中学校 教諭 橋本 雄二

- 1 日 時 平成19年11月22日（木） 第5校時
- 2 学年・学級 第1学年3組 38名
- 3 題 材 名 「三本組木の製作」

4 単元（題材）について

単元（題材，教材）観

中学校学習指導要領技術・家庭科技術分野の内容A技術とものづくり（3）イでは、「工具や機器を適切に使い，製作品の部品加工，組立て及び仕上げができること。」と示されている。そのためには実習を通して工具や機器の安全な使用方法を理解させ，加工技術の基礎が習得できるように指導する必要がある。

これまでの私の技術とものづくりの学習題材は，製作に基礎的な作業を繰り返し行う工程が少なく，一度失敗するとやり直しが難しいものであり，生徒に加工技術の基礎を習得させるには不十分であった。

そこで基礎的な作業の繰り返しが多く，作り直すこともでき，使用する色々な工具や機器の安全な使用方法についても理解を深めることができる「三本組木」を学習題材として取り上げることにした。

生徒観

ほとんどの生徒が積極的に授業に参加し，準備・後片づけなどもきちんとやりきる。

見本を見せたところ，「どうやって作るのですか。」「いつ作るのですか。」などの質問があり，ものづくりについて生徒が興味を持っていることがうかがえる。また，全員が小学校の図画・工作の授業，家庭での手伝いなどで木工具を使用したことがあると答えている。

指導観

「三本組木」の製作・学習を通して，「加工技術の基礎」の習得を目指す。そのためには道具を使ってものづくりをするだけでなく，道具のしくみを理解させ，それを生かした使い方を学習させる必要がある。また，安全に留意させると共に，「思いやりの心」や「責任」を持ち協力して作業をすることの大切さについて考えさせる授業にしたい。

関連する小学校の既習内容 小学校第4学年 図画・工作
（のこぎり，げんのうの使用）

5 単元（題材）の目標

「三本組木」の製作を通して，生徒に加工技術の基礎の習得をさせる。

6 題材の評価規準

生活や技術への 関心・意欲・態度	生活を工夫し 創造する能力	生活の技能	生活や技能について の知識・理解
・ 使用する工具や機器のしくみに関心を持ち，活用し	・ 加工の目的や条件に応じてより適切な工具や機器を	・ 材料取り，部品加工，組立て，および仕上げをする	・ 製作品に適した加工工程と加工技術に関する知識を

ようとしている。	選択し，その使い方を工夫することができる。 ・ 製作した作品を生活に活用しようとする。	ことができる。 ・ 工具や機器を安全に使用できる。	身につける。
----------	--	------------------------------	--------

7 指導計画（全6時間）

次	時間	学 習 内 容	評価の観点					評価方法
			関	創	技	理	評 価 規 準	
1	1	三本組木について					・ 三本組木とその加工に必要な工具の知識を身につけている。	授業プリント
2	1	けがき					・ 材料に正確なけがきをすることができる。	行動観察 自己評価表
3	2	ほぞ穴あけ					・ のみ，木づちを正しく使用し，ほぞ穴をあけることができる。	行動観察 自己評価表
4	1	切 断 (本 時)					・ のこぎりを使用し材料を正確に切断することができる。	行動観察 自己評価表 作品
5	1	仕上げ，組み立て					・ 部品を修正し，組み立て，三本組木を完成させることができる。	行動観察 自己評価表 作品

8 本時の展開

本時の目標

のこぎりを使用し，材料を正確に切断することができる。

本時の評価規準

生活や技術への 関心・意欲・態度	生活を工夫し 創造する能力	生活の技能	生活や技術について の知識・理解
		・ のこぎりを使用し，部品を正確に切断できる。	・ のこぎりのしくみを理解し，正しい姿勢と方法で作業をしている。

9 準備物

・ 教科書 ・ 授業プリント ・ 自己評価表
・ のこぎり（両刃のこぎり 胴つきのこぎり）

10 本時の展開

過程	学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点	評 価 規 準	評 価 方 法
導 入	<p>授業遅刻・忘れ物（教科書・体操服）の確認をする。</p> <p>のこぎりの使い方について小学校の時の様子を想起する。 （小学校第4学年）</p> <p>本時の学習目標を確認をする。</p>	<p>・授業遅刻・忘れ物（教科書・体操服）についてきちんと自己申告させる。</p> <p>・生徒に発表させる。 （小学校の作品・作品の写真を見せる。）</p> <p>・「のこぎりを使用し，材料を正確に切断することができる。」</p>		
展 開	<p>切断についての作業内容を理解する。</p> <p>・材料取り寸法線と仕上げ寸法線の確認をする。</p> <p>・材料に割れが入らないようにするための方法を考える。</p> <p>切断の作業を行う。</p> <p>安全に作業を行う。</p>	<p>・けがき作業で設定し仕上げ線，切断線について，その意味を確認させる。</p> <p>・実際に割れている材料などを見せて考えさせる。</p> <p>・切断作業の最後に材料を反対にひっくり返して切断すれば割れないことを知らせる。</p> <p>・まっすぐ切断するためには材料の固定・姿勢・目線が大切であることを確認させる。</p> <p>こと判断される生徒への手だて</p> <p>・生徒の作業の様子を確認し，正確に切断線を切れるように正しい姿勢や作業方法について個別指導する。</p> <p>・班で協力して作業をするように指示する。</p> <p>・道具の置き方・作業方法など安全に作業が出来るか確認する。</p>	<p>・プリントにきちんと記入しているか。【知識・理解】</p> <p>B おおむね満足できる状況</p> <p>・正確に，のこぎり引きができる。 （けがき線にそって切断することができる。）【技能】</p> <p>A と判断される状況</p> <p>・状況に応じた，のこぎり引きができる。 （こぐちなど割れに気を付けながら正確に切断することができる。）</p>	<p>・プリントの記述内容</p> <p>・行動観察</p> <p>・行動観察</p> <p>・切断した材料の状態</p>

		・時間が来たら，途中でも作業を止め終了させる。		
まとめ	後片づけを行う。 自己評価をする。	・後片づけの方法を確認する。 ・本時の授業について，及び自分の切断した材料の状態について，自己評価をさせる。	・自己評価ができたか。	・自己評価票の記述内容