# 技術・家庭科

〈実践テーマ〉
生徒自らが選んだ材料に合わせて加工法を調べる学習形態を工夫した実践

| 単元名（題材） | １学年<br>技術分野<br>「A技術とものづくり」<br>〈身の回りのものを収納する製品作り〉 | 実施時期 | ７　月 |
|---|---|---|---|

## 題材構想のポイント

○　製作品の材料として木材以外にも様々な素材を利用するのに伴い、自分の製作品に使用する材料の加工法について自ら調べ、技術を習得していく学習形態とする。

○　使用経験のない工具の機能や使い方を生徒自身で全て学ぶことは難しいので、両刃のこぎりを共通課題として、学習の視点や方法をとらえさせた後に、自分が使用する工具や機械について学習させる。

○　生徒が自ら調べた工具の使い方を互いに発表する場を設けることによって、工具同士に共通する特徴を発見させ、使用経験のない工具でもある程度使いこなせる基礎的な技能の習得を目指す。

○　コンピュータのデータベースソフトを利用して、製作品の構想をまとめるために必要な情報を収集させる。

○　安全面に十分配慮し、実習の際の事故防止に努める。

## １　実践の構想

〔題材の目標〕

(1)　生活や産業の中で技術の果している役割について関心を持って知ろうとする。(生活や技術への関心・意欲・態度)

(2)　製作品の構想のまとめや、製作に意欲的に取り組むことができる。(生活や技術への関心・意欲・態度)

(3)　使用目的や使用条件に促した製作品の機能と構造について考えることができる。(生活を工夫し創造する能力)

(4)　コンピュータを利用して製作品の構想を立てるための情報収集ができる。(生活を工夫し創造する能力)

(5)　製作品の構想を図にかくことができる。(生活の技能)

(6)　工具や機器を適切に使い、製作品の部品加工、組み立て及び仕上げができる。(生活の技能)

(7)　製作品の構想の表示方法が理解できる。(生活や技術についての知識・理解)

(8)　製作品に用いる材料の特徴・加工法・利用方法が理解できる。(生活や技術についての知識・理解)

## ２　３年間を見通した年間指導計画と本実践題材の位置付け

〔年間指導計画作成にあたっての配慮事項〕

①　生徒の発達段階をふまえ、「A技術とものづくり」の題材を２題材とした。１年生では材料の性質と設計、加工法といった基礎的な内容の学習を行い、３年生の段階でエネルギーの変換や力の伝達の仕組みを利用した製作品の設計・製作を含むより発展的な題材を設定した。

②　１年生の最初に情報の基礎学習を行い、本題材の中にも、作品の構想段階でデータベースを利用するなど、コンピュータを活用できるようにした。

③　「B情報とコンピュータ」の学習において、題材に基づく学習を進めていく過程で生徒に身近な場面を想定し、情報モラルについて段階的に指導していくようにした。