

木材の特徴

授業実践例 中学1年生（技術・家庭科）

1. 単元名 材料と加工法 木材の特徴

2. 本時の目標

○ 木材の基本的な特徴を調べ、その特長を生かした利用方法を知る。

3. 学習過程

	学習活動・内容	形態 (時間)	○指導上の留意点
課題把握	1. 学習課題を把握する。 木材の基本的な特徴を調べ、その特長を生かした利用方法を知ろう	一斉 (5)	○今後の設計・製作に生かすために木材の特徴と性質、利用方法について学習することを伝える。
	2. 木材について、これまでの経験や観察から気づいた特徴を話し合い、発表する。 ・見た目や手触り重さなどについて話し合う。	グループ (10)	○気づいた特徴を発表させ、それらを分類し、次の活動へとのつながりを持たせる。
課題解決	3. 木材の一般的な特徴について調べる。 ・実際の見本の木材を見ながら木材の特徴や各部の名称を調べる。 ・実際の木材の繊維方向による強さや変形の仕方を調べる。 ・針葉樹と広葉樹の違いとそれぞれの利用例を調べ、ほかに利用されている例や、利用場面などを発表する。	一斉 (15)	○まさ目材、板目材、こぐち、こばは、製作にも関わるので必ず押さえさせる。 ○節が枝の跡であることを知らない生徒が多いので触れる。 ○木材の強度異方性や木材の変形について説明しまとめさせる。 ○密度の違いや見た目の違い、加工法について説明し、それを生かした利用法についてまとめさせる。
	4. 木質資源の有効利用方法についてまとめる。	一斉 (15)	○環境的側面から木質資源は、植栽した樹木の枝打ちや間伐など適切な森林管理を行い、計画的に生産・利用することによって、再生可能な資源となること、無駄なく資源が有効活用されていることを資料を利用しながら説明する。
まとめ	5. 木質材料の特長を生かして利用されている製品についてまとめる。	一斉 (5)	○実際の製品に使われている理由を、木材の特徴を踏まえて説明し、まとめさせる。