

技術・家庭科（技術分野）の見方や考え方の整理（たたき台）

技術分野の見方や考え方：技術によって問題を解決する際の見方や考え方

	対象	見方や考え方	技術分野の思考・判断の例	
技術分野	生活や社会で利用されている技術について、	物質、生物、エネルギーや情報の特性に着目するとともに、問題を解決するに当たり、倫理観をもち、安全性、社会からの要求、環境負荷、費用等を踏まえつつ、	材料の生成・成形、エネルギーの変換・伝達、生物の育成環境、情報の処理手順等を評価し、それらを最適なものとするための思考・判断	
内容A	材料の技術について	材料を構成する物質の特性や材料の組織に着目するとともに、問題を解決するに当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、耐久性や機能、生産効率、環境への負荷、資源の有限性等を踏まえつつ	材料の生成方法を評価し、最適なものとなるよう	選択、管理・運用、改良すること
	加工の技術について	材料の構造、加工の特性に着目するとともに、問題を解決するに当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、耐久性や機能、生産効率、環境への負荷、資源の有限性等を踏まえつつ	材料の必要な形状・寸法への成形方法、材料の構造を評価し、最適なものとなるよう	選択、管理・運用、改良すること
内容B	生物育成の技術について	育成する生物の成長、はたらき、生態の特性に着目するとともに、問題を解決するに当たり、倫理観をもち、使用時や消費する際の安全性、社会からの要求、生産のしくみ、環境への負荷、品質・収量等の効率面、生命倫理等を踏まえつつ	生物の育成環境の調節方法を評価し、最適なものとなるよう	選択、管理・運用、改良すること
内容C	エネルギー変換の技術について	電気、運動、物質の流れ、熱の特性に着目するとともに、問題を解決するに当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、出力、環境への負荷、省エネルギー等を踏まえつつ	エネルギーの変換、伝達、利用する方法を評価し、最適なものとなるよう	選択、管理・運用、改良、応用すること
内容D	情報の技術について	情報の表現、記録、計算の特性に着目するとともに、問題を解決するに当たり、倫理観をもち、使用時の安全性、社会からの要求、情報の倫理やモラル、活用、管理、システム等を踏まえつつ	情報のデジタル化や計算化による処理の方法を評価し、最適なものとなるよう	選択、管理・運用、改良、応用すること