

研究の内容について（技術分野）

<テーマ>

よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて生活を工夫し  
 創造する資質・能力を育む技術・家庭科教育  
 ～見方・考え方を働かせ、生徒自ら問題を見いだす授業の創造～

<研究のねらい>

「見方・考え方を働かせ、生徒自ら問題を見いだす力」を育成し、生活の中の様々な場面で活用することが、技術・家庭科の「生活を工夫し創造する資質・能力」を高めると考えた。さらに、「見方・考え方を働かせ、生徒自ら問題を見いだす力」の育成が生徒の「よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築」につながると考えた。

<授業の流れ（1～8の手順）>

1. 育成を目指す資質・能力の設定（何ができるようになるか）
2. 見方・考え方の設定（その学年・その内容で働かせる主な見方・考え方を次の表から1年生で4つ程度、2年生で8つ程度、3年生で全て選ぶ）

A 材料と加工の技術	B 生物育成の技術	C エネルギー変換の技術	D 情報の技術
<見方・考え方> 社会からの要求 生産から使用・廃棄までの安全性 耐久性 機能性 生産効率 環境への負荷 資源の有限性 経済性 材料の組織 成分 特性 組み合わせる材料の構造 加工の特性等	<見方・考え方> 社会からの要求 作物等を育成・消費する際の安全性 生産の仕組み 品質・収量等の効率 環境への負荷 経済性 生命倫理 育成する生物の成長 働き 生態の特性等	<見方・考え方> 社会からの要求 生産から使用・廃棄までの安全性 出力 変換の効率 環境への負荷や省エネルギー 電気 運動 熱及び流体の特性等	<見方・考え方> 社会からの要求 使用時の安全性 システム 経済性 情報の倫理 セキュリティ等 情報の表現 記録 計算 通信の特性等

3. 既存の技術の理解の学習を行い、見方・考え方の具体化
4. 具体化した見方・考え方をもとに課題を設定
5. 課題解決のための設計・計画
6. 課題解決のための製作・制作・育成
7. 成果の評価
8. よりよい生活や持続可能な社会の構築にむけた問題解決について

※5～8についても3で学習した見方・考え方を確認しながら検討することで学習を深める。

#### <研究の内容>

2の表の項目を生徒に伝えただけでは、課題につながる見方・考え方にならない。そこで、次の点において記録を残してもらい、生徒に課題を設定させるためにはどのような働きかけが必要かを明確にする。

- ①育成を目指す資質・能力を何に設定したか（〇〇ができるようになる）
- ②主となる項目を何にしたか（表から教員が選択）
- ③その項目に生徒が着目できるようにどんな資料を使ったのか（例：「公民の資料集のこのページを使った」、「この新聞記事を最初に見せた」や、「最初に、小学校の学習を振り返って、問題点を見いだした」など）
- ④そこからどんな課題が設定されたのか
- ⑤課題に対してどんな解決策を構想したのか
- ⑥製作・制作・育成してみて、実践をどのように評価・改善し、表現したのか
- ⑦よりよい生活や持続可能な社会の構築（選択・管理・運用）のためのテーマに何を用了か