はじめに

高等学校理科「科学と人間生活」は、物理・化学・生物・地学の四つの領域を扱っています。また、生徒が身近な事物・現象に関する観察、実験を行い、科学に対する興味・関心を高める指導をすることが大切であるとされています。しかし、教科書準拠の指導書などには、観察、実験の基礎知識や基本技能までは触れていないものが多く、先行研究から理科教員は、専門領域以外の観察、実験についての知識や技能の習得に困難を感じていることがわかりました

そこで、観察、実験の準備の方法、材料を取り扱う際の留意点、生徒の興味・関心の喚起につながる指導のポイント等を掲載した高等学校理科「科学と人間生活」のサポート資料を作成しました。

サポート資料のねらいは、専門領域以外の「観察、実験の教材研究や準備の効率化を図る」ことや「観察、実験の基本技能を習得できるようにする」こと、また、「教科書に掲載にてある実験を再現できる」よう先生方を支援することです。そこで、教科書に掲載されている実験を精査し、各領域の実験をバランスよく33項目の観察、実験について取り上げました。

このサポート資料が、「科学と人間生活」を指導される先生方に少しでもお役に立てればと願って おります。

平成 27 年 2月 27 日