

# はじめに

我が国は、科学技術の振興によって、豊かな国民生活や社会経済の発展及び産業競争力の強化を実現する「科学技術創造立国」を目指しています。そのためには、国民全体が科学技術に関心をもち理解を深めるとともに、次の世代を担う青少年が、科学技術に夢と希望を抱き、科学技術に対する志向を高めていくことが重要です。しかしながら、昨今、我が国では、青少年をはじめとする国民の「科学技術離れ」、「理科離れ」が指摘されています。

この児童、生徒の実態を踏まえ、教育課程審議会答申では、理科の改善の基本方針において、「小学校、中学校、高等学校を通じて、児童生徒が知的好奇心や探究心をもって、自然に親しみ、目的意識をもった観察、実験を行うことにより、科学的に調べる能力や態度を育てるとともに、科学的な見方や考え方を養うことができるようにする。」「そのため、自然体験や日常生活との関連を図った学習及び自然環境と人間とのかかわりなどの学習を一層重視するとともに、児童生徒がゆとりをもって観察、実験に取り組み、問題解決能力や多面的・総合的な見方を培うことを重視して内容の改善を図る。」と述べています。これを前回の答申と比較すると、「知的好奇心や探究心」をもつこと、「目的意識をもって観察、実験」を行うこと、「日常生活との関連を図った学習」、「自然環境と人間とのかかわりの学習」などが新たに強調されている点です。

本県では、昭和44年に「理科・数学に関する学科」として理数科が、岐阜高等学校（本年度からスーパーサイエンスハイスクールとして指定）に初めて設置されて以来、現在までに7校に設置され、平成9年度には、あらたに2校に自然科学コースが設置されました。これまで理数科では、探究的な態度や創造的な能力の育成をねらいとした課題研究に積極的に取り組み、その成果をあげてきました。県教育委員会では、理数科教育の一層の充実を図るため、課題研究の指導資料として『理数科指導の手引』を作成してきました。この手引は、「目的意識をもって観察、実験」を行うことにより、「知的好奇心や探究心」をもつ探究的な態度や創造的な能力の育成に資するために、これまで実践された理数科の課題研究から適切なテーマと実験内容を選び出し、幅広く理科の探究活動や課題研究に利用できるよう編集したものです。理数科設置校や自然科学コース設置校においては、本書を十分活用して、学習指導の改善・充実に努められるとともに、理数科設置校や自然科学コース設置校以外の学校においても、理科の学習において「日常生活との関連を図った学習」、「自然環境と人間とのかかわりの学習」などを踏まえた探究活動や課題研究の参考資料として活用され、生徒が問題意識をもって主体的に探究する授業づくりの一助となることを願っております。

この手引の作成にあたり、協力していただきました理数科設置校の関係者の方々に対して、深く感謝の意を表します。

平成16年3月

岐阜県教育委員会  
学校支援課長

藤本 十美夫