

# 校長通信

東京都立戸山高等学校

校長 布施 洋一

## SSH講演会

本校は、平成16年に都立高校としてはじめて文部科学省からスーパーサイエンスハイスクール（SSH）に指定され、現在3期目を迎えています。各学年に2クラスのSSHクラスを編成し、SSHクラスの生徒は学校設定科目「理数課題研究」の中で、数学・物理・化学・生物・地学の5つのコースに分かれて、観察や実験等を通して仮説を検証する手法や実験データの処理方法等を学びます。その過程で、大学や研究機関等の専門の研究者から様々な指導やアドバイスを受けたり、海外研修で現地の高校生と交流したり英語で研究発表を行ったりという経験を通して、国際社会で通用するコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を身に付け、2学年の終わりには論文を作成し研究発表を行っています。また、SSHクラスだけでなく全クラスを対象として、国際社会で活躍する地球市民として求められる基礎的な科学技術リテラシーを育成することを目的としたSSH講演会を、1学年は年間4回、2学年は年間3回実施しています。そのうち1学年全生徒を対象とする今年度2回目のSSH講演会が、10月31日（火）に行われました。

この日講師にお迎えしたのは、東京大学大学院工学系研究科教授（医学系研究科兼任）で医学博士の鄭雄一先生です。鄭先生はハーバード大学医学部等で教鞭を執られた後母校の東京大学に戻り、現在は骨軟骨の発生・進化・再生に関する分子細胞生物学的研究（医学）と、バイオマテリアルの材料工学的研究（工学）を融合することで、組織再生を実現する人工デバイスの開発に取り組んでいます。このように理系の研究者である鄭先生のこの日の演題は「道徳と多様性」。道徳や哲学は一般的には文系（人文科学）の一分野に分類されますが、鄭先生は理系の専門家らしく科学的な視点から道徳の現状や過去の道徳思想を分析することで、道徳の基本的な動作原理として、「仲間に危害を加えない」と、「仲間と同じように考え、行動する」との2点があることを明らかにしたうえで、前者が仲間の範囲が変わっても変わることはない絶対的な規範であるの対して、後者は仲間の範囲が変わればその内容も変化する相対的な規範であり、前者、すなわち仲間に危害を加える行為には毅然として対処するとともに、後者については自分の社会の考え方や行動の仕方を異なる社会の人々に押し付けることなく、多様性を尊重することが必要であると主張されました。もちろんこれが道徳に対する唯一絶対の見方ではありませんが、道徳という抽象的な概念を科学的に分析する手法として、説得力を持つものであると感じました。

SSH講演会では、「文理融合」がひとつのテーマになっています。7月の1学年対象の講演会では、戸山高校の所在地である新宿区（江戸時代には「内藤新宿」と呼ばれる宿場町が栄えていました）の伝統野菜である「とうがらし」を素材に、家庭科・英語・生物・世界史・化学の教員がそれぞれの専門性を生かして講義を行うリレー授業を行いました。1学年の家庭科の授業では、生徒がプランターで栽培した「とうがらし」を使って調理実習（ピザづくり）をしています。文系・理系の区別にそれなりの意味があることを否定するものではありませんが、その壁を乗り越えることで見えてくることもたくさんあります。将来国際社会での活躍を目指す戸山生には、思考の基礎となる知識をしっかり身に付けることと併せて、答えが用意されていない課題にも自分なりの答えを出していける幅広い思考力・判断力・表現力を培ってほしいと思っています。