

『第3回SSH理系女子育成プログラム』を開催しました

9月29日(月)弘前大学において、同大学院理工学研究科数物科学科 准教授 江居 宏美 氏、助教 川崎 菜穂 氏、助教 野村 真理子 氏をお迎えして、第3回SSH理系女子育成プログラムを開催しました。女性の理系としてのキャリアを考える機会を設けることを目的に始まった本プログラムですが、3回目となる今回が今年度最後の開催となります。第3回プログラムでは、本校生徒だけでなく五所川原高校にも参加を呼びかけ、本校13名の他に五所川原高校11名、計24名の女子生徒が参加しました。女性の先生方や大学生、他校の生徒を交え、女性の理系としてのキャリアについて意見交換する場面もあり、進路選択について考える貴重な機会となりました。

午前には、江居先生、川崎先生、野村先生より、弘前大学の教員として活躍されるまでのキャリア形成や、専門分野である高度な数学、宇宙物理学について、高校生にも分かりやすく噛み砕いて説明いただきました。その後、大学生(ティーチングアシスタント)を交え、「理系女性のキャリアパス」と題した座談会では、約1時間にわたり積極的な意見交換を行いました。生徒たちの「女性研究者」に対する疑問だけでなく、大学での生活や理学部と工学部の違いなど、生徒の些細な疑問にとっても丁寧にお答えいただきました。

午後には、野村先生より「見えない”温度”の動きを見てみよう～熱伝導のシミュレーション～」という演題で、コンピュータを用いた演習実習を行いました。Pythonというプログラミング言語を用いて、熱が伝搬していく様子を簡単なモデルでシミュレーションを行いました。時間とともに熱がどのように伝搬するのか、視覚的に理解することができました。また、プログラムを書き換えることによって計算条件を変えて、計算結果にどのような違いが出るのか知ることができました。普段、学校の授業では体験しにくい演習実習を行うことができました。

活動後の生徒の振り返りでは、「コンピュータでは、人が表せないような図形や変化の様子を表すことに役立っていて、実験をする上で重要な役割だと思った。」「”研究者は研究力が主な物差しになる”から、研究力以外の物差しを理解して、自分の強みを見つけることが必要、という言葉が印象に残った。」等の所感が寄せられました。また、「普段の授業では勉強しないような数学や物理の話が聞けて、自分の興味のある分野が広がり楽しかった。」「自分の好奇心に従って何かをやり遂げてみると、自分の強みができるのかもしれないと思った。」等、進路選択についても考え方や視野が広がったという所感が寄せられました。

○講演の様子

