



SSH&国際探究ニュース

SSH & Global Education Reports

1年生対象のSSH講演会を実施しました!

～数学研究を通して「探究する力」を学ぶ～

7月14日(火)、1年生を対象にSSH講演会を実施しました。講師には、本校卒業生であり、現在は名古屋大学大学院多元数理科学研究科 特任助教として数学研究に取り組まれている行田康晃先生をお迎えし、「数学研究を通じた探究の方法論」をテーマにご講演いただきました。

講演では、数学研究の最前線について紹介していただくとともに、「研究とは何か」「探究活動をどのように進めていくべきか」について、ご自身の研究や経験を交えながら分かりやすくお話いただきました。先生は、数学研究とは既にある知識を学んだ上で新たな問いを見出し、その解決方法を探る営みであることを説明されました。また、「まず十分に学び、その知識を活用できる問いを立てることが探究の第一歩である」と述べられ、先行研究を学ぶことの重要性を強調されました。

さらに、ご自身が研究されている「マルコフ方程式」の研究を例に、新しい発見へと至る研究のプロセスを紹介していただきました。高度な数学の内容でありながら、「問いを立てる」「仮説を立てる」「検証する」という探究活動の本質を、生徒にも理解しやすい形で伝えていただきました。講演の後半では、大学での学びや研究者としての歩み、進路選択についてもお話いただきました。「大学名ではなく、大学で何を学び、どのように成長するかが大切である」というメッセージや、「自分にしかできないことを見つけるために挑戦し続けてほしい」という言葉は、生徒たちに大きな刺激を与えました。

今回の講演を通して、生徒たちは探究活動における課題設定や先行研究の重要性を学ぶとともに、SSHで取り組む「知の探究」の意義について理解を深める貴重な機会となりました。今後の探究活動においても、今回の学びを生かし、一人一人が主体的に問いを立て、自ら考え続ける姿勢を育んでいくことを期待しています。



1年生参加者の声

「良い問い」の重要性と探究への意欲

物理などの他分野とも共通する「良い問いを立てることが研究を好転させる」という気づきを基に、日頃の学習を深めて、自ら問いを立てる研究に挑戦したい。

理論の習得からアプローチする研究手法

最初から問題を固定するのではなく、まずは興味のある理論や基礎を徹底的に学び、そこから解決できる「良問」を探していく手順の大切さを学んだ。

数学の社会貢献性と研究者への憧れ

数学の研究は身近な生活を支えており、何百年もの歴史をさらに発展させている数学者に憧れを抱いた。将来を見据え、知識から新たな問いを解決する力を培いたい。

研究を支える人間関係と挑戦への覚悟

研究において周囲との協調性が不可欠であること、また「やりたいこと」に伴うリスクから逃げずに、覚悟を持って挑戦していく姿勢の重要性を実感した。