



全国SSH生徒研究発表会で 「郵便切手問題」がポスター発表賞を受賞

8月8～9日にパシフィコ横浜で平成24年度SSH生徒研究発表会行われました。本校からは環境科学科3年の田岡尚人君と西村波広君が参加し、昨年度にSS探究科学Ⅱの授業内で取り組んだ研究「郵便切手問題」のポスター発表を行いました。研究発表内容は数学分野では未解決の問題に挑戦したもので、1枚の切手が直線的につながったものの折りたたみ方を数式化することを目指しました。そして、今回、その難問への取り組みの成果が発表会で認められ、全国のSSH指定参加校の127校の中でポスター発表賞を受賞しました。研究発表中は、多数の他校生徒、教員の方々が本発表に熱心に耳を傾け、質問だけでなく、たくさんのアドバイスや励ましのお言葉をかけてくださいました。そのほか、九州大学マスコアインダストリ研究所所長の若林正人教授の講演「ユビキタス数学、そして数学の夢 待たれる若き数学者・数理科学者」があり、数学のおもしろさ、数学にかける想い、情熱など貴重なお話を聞くことができました。また、海外からも招聘校15校の参加があり、英語で研究発表等が行われました。

【生徒の感想】

「受賞を聞いたときは1年半の努力が報われたという気がして嬉しかった。」

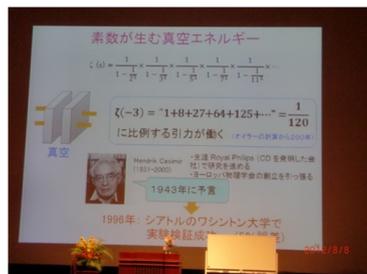
「予想以上に反応が大きく研究を続けて良かった。周りの方々に感謝したい。」

「各校レベルがとても高く、学べるところが多かったです。」

「ヒトを引き込む話し方はとても参考になりました。」

「審査員の要点を突いた講評はさすがだと思いました。」

「これからの指標になるものでした。」



SSHサイエンスツアー(2年生) 2日目 放射線影響研究 & 広島大学生物生産学部

サイエンスツアー2日目、放射線影響研究所と広島大学生物生産学部を訪問しました。

放射線影響研究所は、放射線が人に及ぼす医学的影響およびこれによる疾病を調査研究しています。研究所では、放射線に関する講義を受けた後、施設内のさまざまな部門を見学し、それぞれが取り組んでいる内容について説明を受けました。そのなかで、60年以上継続して、多くの人々の健康状態を調査していることを学び、そのスケールの大きさに驚かされるとともに、この取組がいかに重要であるかを感じることができました。

広島大学生物生産学部では、観察・実験の講義を受けた後、『ニワトリ胚の発生にともなう生殖器の観察と分子性判別』というテーマで実習を行いました。ニワトリは受精後21日余りでヒヨコになるため、16日胚では体の器官もずいぶん発達しており、解剖をはじめてもしばらくは心臓も拍動し続けています。解剖をためらう気持ちをもちながらも、大切な生命を学習・研究の対象とすることの意義を感じ取ることができました。生徒は目的とする生殖器の観察にとどまらず、熱心に体のつくりの学習に取り組み、その後、電気泳動によるDNA解析により雌雄の判別を行いました。

【生徒の感想】

「いま話題となっている放射線のことを詳しく知る機会となり、テレビなどで報道されている内容がよく分かるようになった。」「直接の被爆者だけでなく、その子供にも調査を行っていることを知ることができた。この長年の放射線の研究が、今の原発の問題にも役立てばいいと思った。」「今日の解剖は私には初めてのことでした。あと数日で生まれてくるはずの生命を奪ってしまうのはとても心苦しく思いましたが、そのおかげで私たちは進歩していくのだと感じました。」

