

## 3年理科の生徒が新潟県 SSH 生徒研究発表会で発表しました

7月20日(火)アオーレ長岡で第9回新潟県 SSH 生徒研究発表会 in Echigo-NAGAOKA が行われ、本校3年生理数科サイエンスコースの25名が参加しました。本校の他、新潟南高校、新発田高校、柏崎高校、長岡高校が参加しました。午前中は、各校の代表者によるステージ発表が行われました。本校からは、小川香樹実さん、小関菜依さんによる「キッチンを用いた医療用素材の研究」の発表が英語、日本語で行われました。発表後の質疑応答でも堂々と返答し、時にはユーモアを交え、会場に笑いがおきる素晴らしい内容でした。本校の他にも3校の生徒が英語による発表を行い、各校の発表後には、ステージ上で英語によるディスカッションが行われました。

午後からは、ポスターセッションが行われました。各校から計87の研究チームがポスターを掲示し、15分を1タームとして4タームの発表と質疑応答が行われました。物理、化学、生物、地学、数学およびメディカル分野の研究発表が行われ、「シャボン玉の割れにくい条件」や「バックウォーター現象の発生条件」など多様な研究が行われていました。他校の生徒や先生方からの予期せぬ質問にも、落ち着いて丁寧に説明していました。



ステージ上で質問に答える小川香樹実さんと小関菜依さん



ポスター発表で研究成果を発表しました

## 上越サイエンススタディー 「発酵」生物実験を実施しました

7月15日(木)、上越教育大学教授 光永伸一郎先生による「発酵」のご講演に続き、1年生を対象としたアルコール発酵の実験が行われました。グルコース水溶液に酵母を加え、お湯と水で温度を調節し、エタノールを生成しました。二酸化炭素の発生する様子を観察し、水酸化ナトリウム水溶液によりその発生を確認しました。その後、顕微鏡を用いて酵母を観察しました。



キューネ発酵管を用いて発酵の様子を観察



上越市内の図書館から発酵に関する図書をお借りして高田高校図書館で紹介されました