



熊高 SSH NEWS 第10号

平成30年1月9日
発行 熊谷高校 SSH 事務局

1 小中学生科学体験教室「楽しもうサイエンス！～実験で科学を学ぼう～」

12月16日（土）に熊谷西高校において、熊谷高校、熊谷女子高校、熊谷西高校の3校合同による小中学生を対象とした科学体験教室が開催されました。当日は300名を超える小中学生の来場があり、大いに盛り上がりました。本校からは物理部、化学部、生物部、地学部の4グループが参加。それぞれ「ロボットを使ったボウリング」、「スライム作り」、「ミジンコのペーパークラフト」、「恐竜の模型組み立て」といった内容を出展しました。来場した子供たちは高校生に教えてもらいながらの体験をととても楽しんでいる様子でした。本校の生徒たちにとっても、教える立場になることは貴重な経験となりました。



ロボットでボウリングをする
物理部「ロボーリング」

2 第12回国際地学オリンピック・国内一次選抜（12月17日）



今年9月にタイで行われる国際地学オリンピックへの出場を目指して、1、2年生の地学基礎選択者全員と昨年度に地学基礎を選択した者の中から希望者が、本校を会場に国内一次選抜に挑戦しました。約190名の生徒が、最大2時間にわたってマークシート方式の試験に熱心に取り組みました。

2次選抜に進めるのは約60人、受験者40人に1人の割合で非常に狭き門ですが、かつて熊高からは数人の先輩が突破しています。2次選抜は3月につくば学園都市で行われますが、地学の専門知識・技能と共に、英語でのコミュニケーション能力が重視されます。

一次選抜の結果は1月上旬には公表されます。熊高から複数の生徒が突破することを期待して、新しい年の始まりを待ちたいと思います。

3 特別講義「元素について 水素からニホニウムまで」

12月15日（金）SSH事業の一環として、2年次生物理基礎選択者を対象に特別講義「元素について 水素からニホニウムまで」を実施しました。講師は本校OBでもある東北大学 電子光物理学研究センターの須田利美教授です。須田先生には、毎年2年生の物理基礎選択者に講義をしていただいています。我々の体を構成している必須元素についてのお話や、先生も発見に関わられたニホニウムの話など興味深い話題ばかりでした。最後には「物理の分野はまだまだ解明されていないことも多い。ぜひこの中からその解明に挑戦する人が出てきてほしい。」と話をされていました。

熊高生の感想より

・今回の講演を聴いて、まだ宇宙が広がっていることやわずか3分で元素ができたことなど、規模が大きくて、驚くことが多かったです。

・ニホニウムは垂鉛とビスマスをたくさんぶつけてできたことが分かりました。たくさんぶつけて3個しかできないことも分かりました。疑問もありました。ニホニウムをつくるのに銅とポロニウムなどの他の原子同士ではできないのか、というものです。また、仮に119番目をつくるにはルビジウムと鉛など陽子、中性子119個になれば、つくることは可能なのか、というものです。

