

世界的な情報サービス企業であるトムソン・ロイター（本社：米国ニューヨーク、日本オフィス：東京都港区）によると、本地域の高等教育機関である山形大学は、材料科学の分野において、高被引用論文数による日本の研究機関ランキングで10位にランクインしている。特にこのような工学領域について日本の最先端を走っている大学を会場に、本校では毎年グリーンイノベーション・ライフィノベーション実験講座と題した生徒対象の体験的な実験教室を開催している。今年度は、太陽光発電や蓄電池、燃料電池、超伝導、バイオマス、グリーンケミストリー、CCS（二酸化炭素の回収・貯留）、革新的な医薬品・医療機器等の創出による健康長寿社会実現等の科学の革新的技術研究を体験的に学んでいくことで、主体的、創造的、協同的に、社会が抱える様々な諸問題に取り組むことができる知識や姿勢を養うことを目的として10月2日に開催された。生徒の感想により、その様子を振り返りたい。

また、今年度は、高エネルギー加速器研究機構（KEK）が企画しているKEKキャラバン（研究者による出張出前講座）に申込み、『古典物理学から現代物理学へ』量子力学に基づいた物理学の最前線』と題した特別講義を開催した。KEKの研究者である佐藤皓名誉教授をお招きして、量子力学や相対性理論、さらには、ニュートリノについて等、梶田隆章さんのノーベル物理学賞受賞も含め、最前線の研究までお話いただいた。こちらの様子も生徒の感想で振り返りたい。

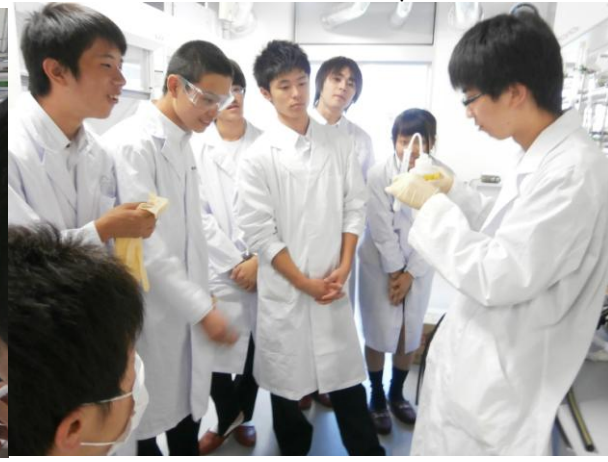
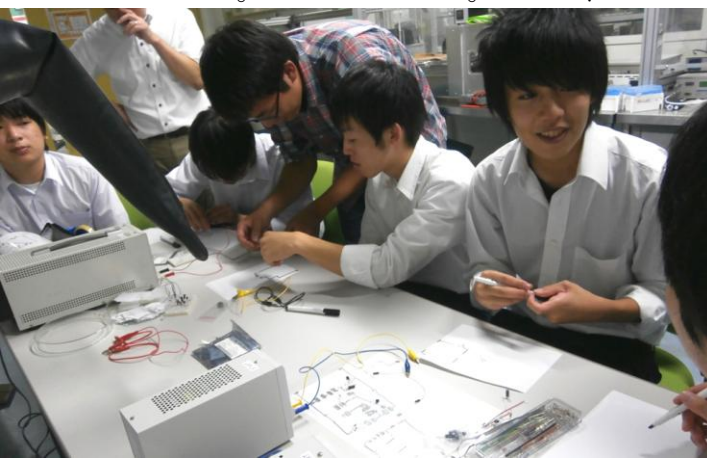
視点は地域～世界～宇宙へ



GI・LI実験講座に参加して

2年理科男子（高島一中出身）
今回私はこの講座で、ペットボトルの原料を作る高分子化学の実験に参加させていただきました。結果から言うと、私の試験官の底にペットボトルの原料が現れることはありませんでした。しかし、その代わりに私は、化学実験の楽しさや奥深さを学ぶことができました。

今までは、「やってみよう！」などと教科書に書いてあるような簡単な実験ばかりしかしたことがなく、正直面白くありませんでした。しかし今回、大学レベルの実験に触れ、実際に失敗したことで、多くの思慮が生まれ、化学の真の面白さを垣間見ることができました。そして、今教科書に書いていることも全て、先人達の多くの失敗と少しの成功があったからこそなのだと思えました。本当に貴重な体験をさせていただきました。ありがとうございました。



KEK（高エネルギー加速器研究機構）キャラバンに参加して
2年普通科理系女子（米沢一中出身）
私は、今回の講義の分野に興味があり、とても楽しみにしていました。私にとって、内容はとどころ難しかったのですが、得たものは多くありました。まず、私たちが今学んでいる『古典物理学』には、長い歴史・幾重もの発見や努力・科学者の熱い思いが詰まっているのだなと感じました。身近に起きている現象を解き明かすことは並大抵の頑張りでは難しく、だからこそ、その人生をかけた生き方を、私は深く尊敬します。また、『古典物理学』と『現代物理学』は違うものだと知りました。前者は力学・熱力などを、後者は量子力学・相対性理論などを指します。後者については知識もほぼゼロの状態ではありましたが、学ぶ意欲をそえられるものでした。さらには、梶田隆章さんのノーベル物理学賞受賞で話題になっている『ニュートリノ』についてなど最前線の研究までお話を聞くことができ、興味の尽きない講義でした。

私は、将来未解明な宇宙研究に携わる仕事に就きたいと考えています。自信を持って研究できるように、これからもがんばりたいと思います。

KEK キャラバン
お届けします、科学に夢中。

