

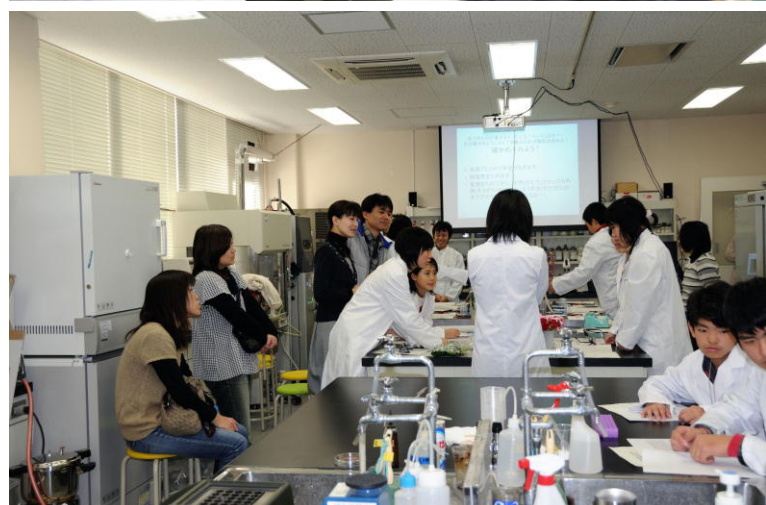
2008年度 長岡高専・中学生科学クラブ 第11回講座 楽しい科学実験II

2008年12月13日（土） 10:00～15:00

長岡高専 5号館 生物工学実験

講師：物質工学科 菅原 正義 教授

荒木秀明 准教授，赤澤真一 助教



長岡高専・中学生科学クラブ11回目の講座は、12月13日（土）高専5号館生物工学実験室を会場に、楽しい科学実験IIを開催した。この講座は、JST地域科学技術理解増進活動推進事業地域活動支援によって開催されたもので、小学生6名，中学生8名，保護者6名，合計20名の参加者があった。講座は、午前・午後8テーマの実験を用意し、参加者が2テーマ選択するもので8テーマ中4テーマに希望者があり実施した。今回の講座の特徴は、高専学生助手が実験の解説や指導を行うことである。ほぼマンツーマンに近い体制で、年齢的にも参加者に近い学生助手が対話を重視した実験講座を行い、参加者からは高い評価をいただいた。

なお、設定したテーマは、① 米の観察 もち米とうるち米の判別，顕微鏡による観察、② ノーベル賞の光るクラゲタンパク質を取りだそう クロマトグラフィによる遺伝子組換えGFPの精製、③ デンプンで遊ぼう デンプンの性質，いろいろなデンプンを見よう、④ マイナス196℃の世界を体験しよう 液体窒素を使って超低温の世界を体験、⑤ クリーンエネルギーについて知ろうII 水素エネルギー（化学電池，燃料電池）、⑥ 光の化学（発光，蓄光，分光） 手作り分光器，化学発光を見てみよう、⑦ 植物と動物の細胞からのDNA抽出 ブロッコリー及び鳥レバーからDNAを抽出する、⑧ DNAの可視化 電気泳動による実験の8テーマであったが、希望者があった実施したのは、②③④⑤⑥⑦の4テーマで、特に②④が人気であった。

本講座で学生助手として参加したのは、物質工学専攻1年：久保祐貴、物質工学科5年：菅原雅通、佐藤達也、島田拓実、木下愛弓、小出博仁、野口賢至の7名であり、子供達への実験指導を通じたよい経験であった。