

2008年度 長岡高専中学生科学クラブ

第2回講座 低温の世界

2008年6月14日（土） 9:30～12:00

長岡高専 5号館 生物工学実験室

講師：物質工学科 荒木 秀明 准教授



長岡高専中学生科学クラブ2回目の講座として、物質工学科荒木秀明先生を講師として「低温の世界」の公開講座を実施しました。参加者は中学生11名、小学生2名の計13名でした。科学クラブの特徴である少人数講座のメリットを生かし、「全員が実際に実験し体験する」の講座となりました。参加中学生からは、液体窒素を見た（演示実験）ことはあったけど、初めてさわったなどのアンケートが出され、今回の講座で驚き・発見を経験できたようです。



低温の世界では、絶対0度の意味について説明があり、液体窒素を使って花や野菜を凍らし手で砕いて凍った感触を感じ、酸素を液化し体積変化・色・強磁性体の観察をし、ゴムボールが砕け散るという驚きの体験しました。さらに液体窒素中での電気抵抗の変化やバナナで釘を打つ感触の体験、液体窒素さわってその感触を感じ、最後にフィルムケースロケットで体積変化を実感したようです。最後に図書館に新設された小中学生図書向けの理科コーナーを紹介しました。



アンケートには、電気の実験をやりたい、機械の実験をやりたいという意見もありました。全員がボランティアの科学クラブですが、このような科学に興味を持った、高専に興味を持った中学生たちです。ぜひ、このような要望に応えていきたいものです。



← バナナで釘



なお、6月28日（土）には第3回目講座「なぜ固まるの？「どろどろ」と「ぷるぷる」」（講師：物質工学科菅原）が計画されています。おいしい「わら灰刺身コンニャク」と「ところてん」を作りながらコロイド、ゾル、ゲルについて勉強します。