

令和7年度 阿南高専公開講座

作って体験！エネルギーを生み出す 先端材料

開催日時： 令和7年8月2日（土） 第1回：10:00～12:00

対 象： 中学生および保護者

場 所： テクノセンター棟2F セミナー室

中学2年生1名、中学3年生3名が受講し、4名の保護者さんが参観しました。はじめに我々が直面しているエネルギー問題の解決に期待される3つの素子と、それを支える「先端材料」について学習しました。まず、燃料電池を実際に自分たちで組み立て、起電力を計ったり、電子オルゴールやモーターを動かしたりしました。次に、熱電変換素子で熱湯や氷を使って発電したり、逆に電気を流すことで電子冷却したりする実験を行いました。さらに、形状記憶合金を使った実験も行い、お湯からエネルギーを取り出せることも学習しました。最後にラボツアーを実施し、卒業研究の紹介や、フォトルミネッセンスの簡単な実験も行いました。また、保護者の皆様からも有意義なご質問・コメントをいただくことができました。

お陰様で、本講座も、今年で10年目を迎えることができました。これまでの受講生の皆様からいただいたご意見等を参考に、内容や開講時間を見直したり、一部実験教材を持ち帰れるようにしたりと、少しずつ改良を重ねながら続けていくことができました。改めて御礼申し上げます。現在、定員8名をおおきく上回るお申込みをいただいております。多くの皆様方のご期待に添うことができず、大変心苦しく思っております。今後、実施体制を見直すなど、改善してまいります。今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



まず動作原理を学習しました



実際に組み立てて実験で確かめました

