

B. エコロジーな発電装置を作ろう！

～熱から電気を発電～

【担当者】

一野 祐亮 (工学部 5 号館 3 階 371 室)
本田 善央 (IB 電子情報館南棟 2 階 257 室)
鈴木 佑哉 (工学部 5 号館 3 階 369 室)
谷川 智之 (IB 電子情報館南棟 2 階 257 室)

e-mail : ichino@nuee.nagoya-u.ac.jp

【実験室】

IB 電子情報館南棟 1 階 学生実験室 (180 室)

【実験概要】

熱を電気に変える「熱電変換」は、CO₂などの環境汚染物質の排出や騒音などの問題もない、環境に優しいクリーンなエネルギー源です。この実験では、実際に市販の熱電変換装置にふれて、熱から電気を発電してみます。また、自分で熱電変換装置を設計・自作し、発光ダイオードの点灯や、モーターの駆動などの実験を行います。

【主な実験内容】

1. 市販熱電変換装置を使った発電実験
(発光ダイオードやモーターなどの動作)
2. 熱電変換発電装置の作製
3. 自作熱電変換発電装置の起電力測定

【実験上の注意】

実験に使用する液体窒素は極めて温度が低い液体です。指導者の注意を守り、取り扱いには十分注意してください。取り扱いの際には必ず防護用の手袋を装着してください。

