

中学生を対象とした自由研究相談会

－電池のいらないラジオの作成－

岩田一樹、山口 倫、仲間祐貴、吉岡昌雄、青木敏裕

1. はじめに

平成22年度熊本大学工学部地域貢献事業「中学生を対象にした夏休みの自由研究に関する技術相談会」が実施され相談があった「電池のいらないラジオの作成」を5名の職員で担当し技術相談会を実施した。

2. 実施内容

1) 技術相談日時

平成22年8月1日(日)、2日(月)、5日(木)

2) 受講者

中学生1年生、2年生 合計22名

3) 実施場所

熊本大学工学部百周年記念館および総合研究棟

4) 実施内容

- ・電池のいらないラジオのしくみ説明と相談
- ・ループアンテナの作成と特性測定
- ・アルミホイルを用いたコンデンサの作成と測定
- ・ラジオの作成と受信波形観測

3. まとめ

中学生1, 2年生を対象とした自由研究相談会に応募があった、「電池のいらないラジオの作成」で、ラジオの仕組みや自由研究のまとめ方についてなど技術相談を行った。身近な材料、ダンボール箱や紙コップ、アルミホイルなどを使ってループアンテナやコンデンサを作成し電池のいらないラジオの作成を行った。ラジオの作成後、相談者の相談内容に対応して受信実験、波形観測を行い技術相談を行うことができた。ラジオが完成するとラジオの放送を聞くことに夢中になっていたのが印象的だった。

