

「平成 23 年度 実験・実習技術研究会」聴講報告

技術室 実習工場班 内野拓

■はじめに

平成 24 年 3 月 14・15 日の二日間に渡り、神戸大学にて「実験・実習技術研究会」が開催され、内野が聴講を行った。以下、聴講内容について記す。

■特別講義「スーパーコンピューターとバーチャルリアリティによる地磁気研究」(神戸大学)

世界一の速さで有名になった「京」をもちいた地磁気シミュレーションと、その結果をバーチャルリアリティ (以下 VR) で表現したことについての講義であった。

シミュレーション・VR によって、地磁気の逆転現象やらせん構造が発生する様子を、見る事ができた。

シミュレーションだけでなく、VR で表現するというのが肝要である。大きな部屋の 6 面すべてをスクリーンとし、あたかも地球内部にいるかのように表現している。これによって数値の羅列を可視化し、直観的にわかりやすくすることを可能にしている。

■口頭発表 (セッション I ~ V) 及びポスターセッション

以下、強く印象に残った発表について記す。

- ・「危険の可視化」を用いた危険予知トレーニングについて (豊田高専)
- ・太陽熱を利用したエネルギー変換装置の試作 (名古屋大学)
- ・古典工作機械の製作による創造的工学教育の活性化 (熊本大学)
- ・翼型加工に対応した真空吸着式チャックの製作 (東北大学)
- ・法人化から東日本大震災まで (東北大学)



写真 1 スターリングエンジン



写真 2. 神戸大学より市街地を見下ろす

■まとめ

約 500 名の参加者があり、大盛況であった。聴講者の多い口頭発表では、立ち見が出るほどであった。沼津高専で行っている実験・実習・公開講座に近い内容の発表も多く、大変参考になった。また、東日本大震災関連の発表があり、災害対策について得るものが多かった。