

平成 13 年度東海・北陸地区国立学校等教室系技術職員合同研修報告
(装置開発コース)

小塚 基樹* 千代谷 一幸** 清水 利文***

本年度の上記の研修(装置開発コース)は8月22日(水)~24日(金)の3日間、金沢大学工学部(秀峯会館ほか)で行われた。研修の前日、移動日には大型の台風11号が東海地方に接近中で、途中、関ヶ原付近では豪雨にあったが、北陸地方は大した雨、風はなく、無事金沢に着くことができた。また、翌日からの研修は誰一人欠けることなく24名全員の参加のもと、滞りなく行われた。以下に日程および内容について簡単に示す。

第1日(8月22日)

9:00 受付、オリエンテーション、開校式

9:45 服務:「国家公務員の服務制度」「国家公務員倫理法」「セクシャルハラスメント」

10:45 メンタルヘルス:「交流分析とエゴグラム」を中心に心の健康について。

13:00 衝撃を受ける機械構造の力学入門:運動方程式から始めて応力伝搬現象まで。

14:00 モータの位置決め制御:PID制御を中心に。

15:00 エレクトロニクス:主にオペアンプについて。

16:00 機械振動の概要と振動解析の基礎:レーザー変位計による震動測定と解析。

17:00 意見交換会(懇親会);技術組織のあり方等について意見交換。そして旨いビール

第2日(8月23日)

9:00 画像処理入門:濃度、色による物体の抽出。

10:30 流れの計測と可視化:流れの計測方法(ピトー管など)と種々の可視化法。

13:00 実験:上記の6つの講義に関連した6個の実験が用意され、6班に分かれて前半と後半、1班あたり2テーマ、2回の実験を行った。

第3日(8月24日)

9:00 スキーロボットの話:講堂内にスロープを作り、実際にロボットにスキー。

10:30 トライポロジー:摩擦。とくにタイヤの摩擦、摩耗。

13:00 施設見学:渋谷工業株式会社(RPシステム森本工場、メカトロ事業部)

当工業では主にボトリングシステムを作製している。ボトリングシステムは巨大なロボットのようなもので、使われているセンサーや制御装置は精巧で目を見張るものがあった。また、メカトロ事業部ではこの技術を用いてレーザー加工機などを生産している。装置開発に関わるものにとつて興味ある施設見学であった。

今回の研修では、講義の内容と実験を密接に関連させるなどの工夫がなされ、大変有義でした。この経験をこれからの業務に生かしていきたいと思つています。

最後に、関係者の皆様、特に講義及び実験を企画担当された金沢大学工学部の教官の方々、及び研修の企画・お世話をしていただいた職員の皆様に心からお礼申し上げます。

* 機器・システム技術系 **分析・物質技術系 ***プロセス・材料技術系

