

平成21年3月11日

## 1. はじめに

研究会は大学、高等専門学校および大学共同利用機関の技術者が、日常業務で携わっている広範囲な技術的教育研究支援活動について発表する研究会であり、発表内容も通常の学会とは異なり、日常業務から生まれた創意工夫や失敗談も重視し、技術者の交流と技術向上を図るために開催された。(開催要項より抜粋)

開催分野は11分野に渡り、全てを網羅することはできないが、日常の業務に関連する関心の高い分野について聴講したのでここに報告する。

## 2. 概要

主催：京都大学総合技術部

日時：平成21年3月9日～平成21年3月10日

場所：京都大学吉田キャンパス

## 3. 内容

開会式、特別講演、分野別分科会、ポスター発表

分野(全11分野)

1.機械・ガラス工作技術 2.装置関係技術 3.回路・計測・制御技術 4.極低温技術 5.情報・ネットワーク技術 6.生態・農林水産技術 7.医学・実験動物技術 8.分析・物性測定技術 9.実験・実習技術、地域貢献 10.建築・土木技術 11.環境・安全衛生管理技術

(分野別分科会およびポスター発表の内容については冊子参照)

## 4. 所感

これから携わるであろうと思われる、回路・計測制御分野を聴講する目的としていたが、各テーマに今後の業務との共通性がなく、より近い実験・実習技術分野における聴講を主とした。

実験・実習技術分野には地域貢献の内容も含まれており、聴講した中では、3D-CADなどのテーマもあったが、小中学生への講習や地域イベントへの技術提供などが主で、その技術自体の詳細は見えなかった。

しかしながら、大学のオープンキャンパスにおいては、小学生にSolidWorksでの設計から、RP装置で実物を作成しているような科学教室もあり、規模の違いを感じた。(本校M科5年生でもそのようなことは行っていない！)

<中澤>

日常の業務・関連分野においてなにか得るものがあれば良いということで、今回は機械系・実験実習を中心に聴講した。事前にプログラムも公開されていたため興味深い発表を渡り歩いた。主に、何かしらのものを製作した実習、ワイヤカットや工作機械の取り扱いに関すること、3D-CAD、これらのキーワードがある内容を選んだ。異質なものとして出版社からの要請で本を出版された方の発表も聴講したがこれは席が足りないくらい人が集中した。

「ものづくり」に関する発表は学生自身が考える創造的な内容の授業・実習を発表される方が多くその中での共通の問題点としては時間制限があること、基本を理解させることができないまま製作が行われていること、グループ学習での学生の積極性に関する個人差があげられていた。

加工に関する発表は興味深く感心させられるものばかりで経験と加工するためのアイディアは大変参考になった。

3D-CADに関してはその使用目的で大きく違い、公開講座・地域貢献などの体験型ものづくりでは参加者に興味を持ってもらうという点に関しては成功しているように感じた。しかし、教育目的で教育効果を狙って使うとなると、大学においても高専においても低学年では難しいようである。教育効果はさほど期待せずまずは興味を持ってもらうということで割り切って使用されている紹介もあった。

総じて関心をひくことと教育効果のバランスは難題であると感じた。

<中川>