

# 平成 17 年度工学研究科・技術部 研修会報告

研修担当代表 森田千明

標記の研修会を開催した。参加者は 55 名であった。プログラムは以下のごとくである。今年度は機械理工学専攻 機械科学分野 梅原 徳次 教授から「磁場・電場援用加工技術」のご講演を頂き、課題研修 5 件、研鑽研修 6 件の報告・発表が行われた。

ご講演において、磁気ディスクの磁気記憶密度の向上を図るには、ディスク表面の平面度：数  $\mu\text{m}$  以下と表面粗さ：1 nm Ra 以下を両立する研磨技術が重要となる。その磁場・電場援用加工(研磨)技術は、液相中に  $\mu\text{m}$  サイズの強磁性粒子を分散させた懸濁液(：磁性流体)と磁場作用の組み合わせた次世代の精密研磨技術であり、その技術開発と実用化について多くの知見を得ることができた。

また、課題研修、研鑽研修の報告・発表において、活発な質疑応答が行われ、発表内容を本号に掲載した。これら技術・研修報告を対象にして、優秀チーム表彰の選考審査を 8 名の審査委員(中村 新男 教授、山根 義宏 教授、井上 順一郎 教授、統括及び各技術長)により、「研修のねらいと意義」、「結果」及び「発表態度・方法」の観点から総合評価が厳正に行われた。その結果、「省エネルギーサーバーの構築」と「ユーザー認証としての全学 ID システムの習得」の 2 件が優秀賞、今回新たに「自動 XY テーブルを装備した卓上微細放電加工装置の設計・製作」が奨励賞として表彰された。引き続き中村 新男 教授(全学技術支援委員会・専門委員会委員長)より、研修会の総評と全学技術センターの今後の動き等についてお話を頂き、今年度の研修会を終えた。

研修会の終了後、研修会場にて催した懇親会では、技術情報交換や全学技術センターあるいは技術部運営にかかわる種々の話題が交わされ、有意義な一時となった。

## 平成 17 年度 工学研究科・工学部技術部 研修会プログラム

主催：工学研究科・工学部 技術部

日時：平成 17 年 12 月 1 日(木) 9 時 40 分～16 時 40 分

場所：VBL 3 階 ベンチャーホール

9:40 受付

### 1. 10:00 開会の挨拶

研究科長 澤木宣彦

◎：発表者、○：申請者

### 2. 10:20 課題研修報告(発表15分、質疑応答5分)

「電子顕微鏡による電子線回折図形の測定精度の検証」

◎○荒井重勇、日影達夫

10:40 「赤外線及び無線データ通信によるワイヤレス技術の習得と応用」

◎○澤木弘二、栗本和也、福森 勉、増田俊雄

- 11:00 「自動 XY テーブルを装備した卓上微細放電加工装置の設計・製作」  
◎◎御厨照明、熊澤克芳、増田俊雄、立花一志、中木村雅史
- 11:20 「エネルギーマネージメントネットワークシステムの構築」  
○岡田嘉寿雄、長嶋宏弥、◎松浪有高
- 11:40 「省エネルギーサーバーの構築」  
○稲石守男、◎大下 弘
- 12:00 [ 休 憩 ]
3. 13:15 研鑽研修報告(発表10分, 質疑応答5分)  
「インバータの利用技術習得と応用」  
○熊澤正幸、◎福森 勉
- 13:30 「ウェブとデータベースサーバ構築法の習得」  
◎◎佐々木康俊、早川正人、青木延幸
- 13:45 「ユーザー認証としての全学 ID システムの習得」  
○若松 進、◎藤原富未治
- 14:00 「IP アドレス管理用メンテナンスシステムの構築」  
◎◎若松 進、鬼頭良彦、千代谷一幸
- 14:15 「ICP による廃液中のウラン定量測定」  
◎◎柴田敏之
- 14:30 「蛍光 X 線分析装置を使用した岩石試料の応用例」  
◎◎永田陽子
- 14:45 [ 休 憩 ]
4. 15:00 講演  
「磁場・電場援用加工技術」  
機械理工学専攻 機械科学分野 教授 梅原徳次
5. 16:00 審査結果の発表
6. 16:20 閉会の挨拶
7. 17:30 懇親会

---

平成 17 年度工学研究科・工学部技術部 研修担当

森田 千明 : 技術長  
布目 清成、羽多野 重信 : 前任専門技術職員  
稲石 守男、高木 誠、藤谷 義照、駒井 慎一 : 技術班長  
平塚 義正 : 技術主任