

平成18年度電子・情報技術系活動報告

佐々木 敏幸

工学研究科・工学部技術部 電子・情報技術系

はじめに

電子・情報技術系は電子回路及び情報関連の技術支援を担う技術系として、回路系 6 名、情報系 17 名の計 23 名で構成している。本系では各技術職員の技術を有機的に連携し、効果的な研究・教育支援を行うため、技術部の行う研修研鑽や講習会の他、系独自に業務報告会やサーバ管理検討会を開催するなどより一層の技術的、人的交流を図っている。今年度は赤崎記念研究館の落成に伴って、同館への電子回路作業室の移転と併せて電子回路班 6 名の居室が設けられ、電子回路班の集中化が行われた。情報班の集中化については継続して検討中となっている。

今年度、本技術系に依頼された業務は 92 件で、年間に亘る長期型業務依頼が大部分を占め、短期型はプログラム制作や HP 制作、あるいは電子回路班の装置設計や回路工作などがある。近年、部局外からの業務依頼も増えてきているが、これまでの各研究室の教員や専攻とのつながりによる指名依頼も多く、業務依頼の請け方も技術部の今後の課題の一つである。

専門依頼業務以外の技術系活動を以下に示す。

1. 業務調整会議

本技術系の班長クラス以上のメンバー 6 人により構成される会議で、技術系内での業務調整、行事の企画運用、各会議の報告など本技術系の運営に関する事柄全般について協議をする。1 回あたり 90 分程度で、原則的に 1 ヶ月 2 回程度（隔週）、2 月までに 18 回開催した。

2. 技術系会議

8 月を除く月初めに 1 時間程度、技術系毎に開催の技術職員全員が参加する定例会議で、現在の技術部の現況や当月の行事予定のアナウンスなど、また技術系内の問題点を技術系全体で話し合う場でもある。

3. 専門委員会

本技術系をサポートしていただいている電子情報関連の教員との委員会で、大学が必要としている技術や業務依頼者である教員側からみた技術部のあり方などの意見交換を行う場である。

教員側委員

- ・委員長 松村年郎 教授
- ・サテライトラボ管理運用支援室長 井上順一郎 教授
- ・電気・情報系から 松村年郎 教授（兼任）
- ・機械系から 村松直樹 教授

技術職員側委員

- ・佐々木敏幸 技術長
- ・若松 進 前任専門技術職員
- ・鬼頭良彦 技術班長
- ・熊澤正幸 技術班長

第 1 回電子・情報技術系専門委員会

開催日時： 平成 18 年 9 月 19 日（火） 14 時 30 分～16 時 30 分

出席者： 今回は上記委員に稲石守男班長、中務孝広主任を加えて開催した。

内容： 1. 電子・情報技術系の現状報告（組織、業務依頼数など）
2. 電子情報技術系の集中化と展望

松村委員長から、赤崎記念研究館への回路班の集中化とそれに伴う 7 号館の空室を利用した情報系各班の集中化について説明があった。

4. 技術情報交流会

自由応募による講演者に話題を提供してもらい、参加者との意見交換により、より一層の技術・情報・人間交流を促進する目的で、平成 17 年 1 月から毎月開催してきた技術情報交流会を今年度も下記のように開催した。話題提供者がほぼ一巡し、応募が少なくなったので、通算 12 回を以って、現在休会となっている。話題は随時募集中で応募に合わせて開催する。

第 11 回 平成 18 年 3 月 31 日 (金) 16:00~17:00

話題提供： 稲石守男技術班長

題 目： コンピューターシステム (コンピューターがシステム化してコンピューターシステムに発展する過程を概説する。)

第 12 回 平成 18 年 5 月 26 日 (金) 16:00~17:00

話題提供： 熊澤正幸技術班長

題 目： 平成18年度東海北陸地区教室系技術職員合同研修 (静岡大学) で受講したBoe-Bot 教育用ロボットの紹介

5. 業務報告会

日頃行っている業務内容を技術系内で報告することにより、技術的、人間的な交流を深め、円滑な業務遂行を目的に、前回の平成 16 年 7 月に引き続いて今年度開催した。開催は 8 月を除く、偶数月に 1 回当たり 3 人~4 人程度 15 分前後の持ち時間で報告した。

6. サーバー管理検討会

情報関連業務の現状と問題点を話し合う自由参加の技術交流の場として昨年度から始まった。第 9 回~17 回までは隔週水曜日 13:10~ 1.5 時間程度、第 18 回以後は OS に関する検討が終了したため、情報系業務に関する情報交換の場として、月の最終水曜日 13:10~ 1 時間程度に変更した。

第 9 回 3 月 1 日 (水)	OS の違いによる設定箇所の確認 Debian Linux
第 10 回 3 月 15 日 (水)	OS の違いによる設定箇所の確認 Vine Linux (工学研究科技術部新サーバーマニュアル)
第 11 回 3 月 29 日 (水)	工学研究科技術部新サーバーマニュアルの最終検討
第 12 回 4 月 12 日 (水)	OS の違いによる設定箇所の確認 FreeBSD
第 13 回 4 月 26 日 (水)	OS の違いによる設定箇所の確認 Fedora Core
第 14 回 5 月 10 日 (水)	OS の違いによる設定箇所の確認 Turbo Linux
第 15 回 5 月 24 日 (水)	メディアセンター利用ログのバックアップの紹介
第 16 回 6 月 7 日 (水)	サーバー管理検討会の今後の方向性の検討 1
第 17 回 6 月 21 日 (水)	サーバー管理検討会の今後の方向性の検討 2
第 18 回 7 月 26 日 (水)	学内の情報系業務の動向、情報管理業務上の問題点及び便利情報の紹介
第 19 回 8 月 30 日 (水)	同上
第 20 回 9 月 27 日 (水)	同上
第 21 回 10 月 25 日 (水)	同上
第 22 回 11 月 29 日 (水)	同上
第 23 回 1 月 24 日 (水)	同上
第 24 回 2 月 28 日 (水)	同上

7. 技術部研修

当技術系では課題研修 1 件、研鑽研修 4 件を申請して行った。他の技術系との合同研修を含めると研修申請 12 件中、8 件の研修に参加している。詳細は後述の技術部研修報告を参照。課題研修優秀賞に、福森 勉、澤木弘二、増田俊雄、熊澤正幸らの「サーバデータ収集システムの構築」が選ばれた。研修の成果が業務推進にいかされることを期待する。

8. 技術講習会

今年度は、より専門性を高める講習会とするため情報班と電子回路班に会場と開催時間を分けて実施した。(相互出席可) 平成 18 年 10 月 27 日に 1 時間程度、情報班は中務技術主任による e ラーニング関連、回路班は熊澤班長による電子回路用 CAD ソフト「Eagle」の入門講習を行い、共に実益のある有意義な講習会となった。(詳細は講習会のページ参照)

9. 電子回路作業室、情報作業室

一昨年度工学部 3 号館に整備された回路系と情報系の作業室が、建物改装の関係で工学部 7 号館 B 棟 3 階へ移転となった。今年度、赤崎記念研究館の新築により、同館 1 階の装置開発ファクトリーと相まって、同館 5 階にメカトロニクス装置設計製作室として電子回路作業室が移転となった。併せて、回路班 6 名の居室も整備された。

情報班の作業室はこれまでのように工学部 7 号館 B 棟 3 階にあり、居室については予算の面で、継続して検討中となっている。

10. 技術相談窓口の開設

本技術系では、教育・研究の技術支援サービス向上のため、電気電子回路関連、情報関連の業務依頼に関する技術相談窓口を開設しており、技術部ホームページに掲載して周知を図っている。電子回路系では、昨年来より相談者が多くなり、リピーターも増えてきた。

窓口開設日時： 毎週 月、水、金 午後 1 時 30 分～4 時 30 分 場所：各作業室

11. 技術部サーバーの管理

技術部サーバー (Web & Mail) の管理および技術部 HP の管理は、総務係、広報係の一員として当技術系情報班が担当している。サーバ管理は複数で行っている。(任期 2 年で半数交代)

12. 工学研究科創造工学センターものづくり講座の開催

工学研究科創造工学センターでは夏季、春季休業中に、ものづくり講座を開催している。費用と場所はセンターが提供し、企画運営は技術部が行う公開講座である。当技術系は電子回路工作部門を担当し、回路系の技術職員が毎年さまざまなアイデアを出して開催している。講座の中に電子回路の簡単な特性試験の時間を設け、オシロスコープや発振器などの使用法も併せて習得できるよう配慮している。(詳細はものづくり公開講座参照)

平成 18 年第 1 期

- ・平成 18 年 8 月 8 日 (火) 9:30～17:00
「1cell で点灯する白色 LED ミニライトの製作」 受講者 4 名
- ・平成 18 年 8 月 9 日 (水)～10 日 (木) 9:30～17:00
マイコン制御入門講座で、振って回して Messages to you と題して
「目の残像を利用した LED 表示器の製作」 受講者 4 名

平成 18 年第 2 期 (現在募集中)

- ・平成 19 年 3 月 6 日 (火) 9:30～17:00
「手をかざして奏でる電子楽器 テルミンの製作」
- ・平成 19 年 3 月 7 日 (水)～8 日 (木) 9:30～17:00
マイコン制御入門講座で、RUN RUN ♪ マウチュー II と題して
「ネズミ型ライントレースロボット改良版の製作」

以上