

## 2. 活動報告



## 2.1 はじめに

この度、鹿児島大学大学院理工学研究科技術部の平成 24 年度の活動状況をまとめた「活動報告書 2012/Vol.7」の発行にあたり、ご挨拶申し上げます。

当技術部は平成 17 年に組織化され、様々な環境を整えながら、教育・研究・運営支援を行って参りましたが、8 年が経過し、技術部組織としての評価の時期を迎えているのではと考え、平成 26 年度に外部評価を実施することにし、まず平成 24 年度は技術部の自己点検を行うべく、その第一歩として、理工学研究科技術部の目標・目的を設定致しました。

技術部の目的にも謳ってありますように、自ら技術研鑽に努め、能力向上を図ることにより、時代のニーズに合った専門技術の提供と継承を行い、社会の持続的な発展に貢献することを掲げて、教育・研究での技術支援体制の構築、研修および資格取得への積極的な取組、地域との連携活動、安全安心な職場環境の整備、学外への情報発信などの業務に取り組んで参りました。

団塊世代の技術職員の退職後、若手技術職員の採用により技術部の年齢構成も若返り、業務内容も質的に変わりつつあります。若い技術職員の知識や技術を教育・研究支援に取り入れ、且つ積極性や向学心も相まって、より専門的な知識・技術の取得に取り組んでおり、これまでにない技術の提供もなされております。その一つに、大学 1・2 年生を対象にした共通教育科目「ものづくり入門」があり、テーマの提案・実施において若手職員の台頭が目覚ましいと感じられました。これまで経験を有した技術職員から若手職員への技術の継承、外部の専門技術者を講師として招聘し新たな技術の取組としてスキルアップの研鑽も重ねております。

また、平成 23 年度から始めました地域連携活動では、今年度、県内の 7 小学校で出前授業「ものづくり・科学実験」を開催し、子どもたちのみならず、小学校の先生や保護者の方々も、ものづくりや科学実験に対する興味を示され、「小学校独自にはこんな経験をさせられない」など先生方から感謝の言葉を頂き、活動の継続の必要性を再認識しました。また、鹿児島市・日置市教育委員会にも地域連携活動へのご理解、ご協力をお願いし、鹿児島市教育委員会の後援で、中学生だけを対象とした「ものづくり体験教室」の開催、日置市主催の「青少年のための科学の祭典」への出展など、自治体との連携も図って参りました。小・中学生に理工学の魅力を発信し、次世代を担う子どもたちに、ものづくりや科学実験の機会を提供していく事が専門知識や技術に興味を持つきっかけになると確信しております。今後も更に内容を充実させ、地域連携活動を継続して参ります。

平成 24 年度も教職員の皆様のご理解とご支援を頂き、当初の計画通りに円滑な運営ができました。本活動報告書に平成 24 年度技術部が取り組んだ業務の成果を活動記録として掲載しておりますので、ご高覧頂ければ幸いです。

今後も、当技術部へのご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

総括技術長

## 2.2 平成24年度 大学院理工学研究科技術部 活動報告

### 管理運営委員会・業務実施委員会

日付	内容	開催場所
24. 3. 30	第1回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年度技術部活動報告について</li> <li>平成23年度技術部決算報告について</li> <li>平成24年度技術部活動計画（案）について</li> <li>平成24年度技術部予算（案）について</li> <li>平成24年度技術部組織について</li> </ul>	技術支援室
24. 4. 13	第1回技術部管理運営委員会 報告事項 平成23年度活動報告について 平成23年度技術部決算報告について 議題      平成24年度技術部活動計画（案）について 平成24年度技術部予算（案）について	プレゼンテーションルーム
24. 4. 16	第2回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>技術部管理運営委員会報告</li> <li>平成24年度研究支援について</li> </ul>	技術支援室
24. 5. 9	第3回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>人事評価について</li> <li>全学技術部合同会議報告</li> <li>技術部自己点検について</li> <li>エアコンフィルター清掃について</li> <li>出前授業等日程について</li> </ul>	技術支援室
24. 6. 6	第4回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>付属図書館からの依頼について</li> <li>宮崎大学工学部技術センター技術発表会について</li> <li>技術部自己点検について</li> <li>各委員会現状報告について</li> </ul>	技術支援室
24. 8. 23	第5回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年度人事評価について</li> </ul>	技術支援室
24. 10. 2	第6回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年度人事評価について</li> <li>地域連携活動開催について</li> </ul>	技術支援室
24. 11. 20	第7回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>出前授業の依頼について</li> </ul>	技術支援室
24. 12. 12	第8回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>技術部自己点検票作成について</li> <li>地域連携活動について</li> </ul>	技術支援室
25. 1. 23	第9回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>技術部自己点検票作成について</li> <li>一般入試（前・後期）の願書受付について</li> <li>活動報告書作成について</li> <li>地域連携活動について</li> </ul>	技術支援室
25. 3. 11	第10回業務実施委員会 <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年度の業務活動の反省</li> <li>平成25年度の業務依頼について</li> <li>平成25年度の新規採用者技術部内部研修について</li> <li>平成25年度のものづくり関連等開催時期について</li> </ul>	技術支援室

技術研究会・研修会

日付	内 容	開催場所
24. 4. 3～4. 6	平成24年度 理工学研究科技術部新規採用者研修 参加者3名	理工学研究科内
24. 6. 4～6. 6	鹿児島県内国立大学法人等事務系・技術系職員フォローアップ研修 参加者4名	鹿児島大学
24. 6. 27	男女共同参画推進センター主催スキルアップセミナー「英語論文書き方セミナー」 参加者3名	鹿児島大学
24. 8. 6～8. 8	平成24年度 鹿児島県内国立大学法人等事務系新規採用職員研修 参加者3名	事務局2階第一会議室・国立大隅青少年自然の家
24. 8. 27～8. 29	平成24年度 九州地区国立大学法人等技術専門職員・中堅技術職員研修 参加者2名	佐賀大学
24. 9. 6～9. 7	平成24年度 機器・分析技術研究会 参加者7名	大分大学
24. 9. 12～9. 14	平成24年度 九州地区国立大学法人等技術職員スキルアップ研修A 参加者2名	熊本大学
25. 1. 16～1. 17	平成24年度 技術職員シンポジウム 参加者1名	高エネルギー加速器研究機構
25. 3. 7～3. 8	平成24年度 総合技術研究会 参加者5名	愛媛大学
25. 3. 18～3. 19	第8回情報技術研究会 参加者1名	九州工業大学

学部運営支援(入試関係)

日付	内 容	開催場所
24. 5. 25	平成25年度工学部編入学試験設営	
24. 5. 26	平成25年度工学部編入学試験	
24. 7. 3	理工学研究科博士前期課程入学試験(口述試験)設営	
24. 7. 4	理工学研究科博士前期課程入学試験(口述試験)	
24. 8. 20	理工学研究科博士前期課程入学試験(筆答試験)設営	
24. 8. 21～8. 22	理工学研究科博士前期課程入学試験(筆答試験)	
24. 11. 21	平成25年度推薦入試Ⅰ設営	
24. 11. 22	平成25年度推薦入試Ⅰ	
25. 1. 18	平成25年度大学入試センター試験設営	
25. 1. 19～1. 20	平成25年度大学入試センター試験	
25. 2. 1～2. 6	平成25年度入学願書受付業務	
25. 2. 8	平成25年度推薦入試Ⅱ・私費外国人留学生入試設営	
25. 2. 9	平成25年度推薦入試Ⅱ・私費外国人留学生入試	
25. 2. 22	平成25年度一般入試(前期日程)学力試験設営	
25. 2. 25	平成25年度一般入試(前期日程)学力試験	
25. 3. 4	前・後期日程合格者に対する発送書類封入作業	
25. 3. 11	平成25年度一般入試(後期日程)学力試験設営	
25. 3. 12	平成25年度一般入試(後期日程)学力試験	

教育・研究支援WG 活動報告（「ものづくり入門」）

日付	内容	開催場所
24. 4. 3	新入生オリエンテーションでの案内	稲盛会館・01号講義室
24. 5. 14	「ものづくり入門」代表者会議（予算申請関係）	技術支援室
24. 7. 18	「ものづくり入門」のガイダンス	01号講義室
24. 8. 10	公開講座「ものづくりにチャレンジ」開催	中央実験工場、他
24. 8. 17	「ものづくりにチャレンジ」改善点・問題点ミーティング	技術支援室
24. 9. 12～9. 14	「ものづくり入門」開催	中央実験工場、他
24. 9. 18～9. 20	「ものづくり入門」開催	中央実験工場、他
24. 10. 12	「ものづくり入門」改善点・問題点ミーティング	技術支援室
25. 2. 8	平成25年度「ものづくり入門」代表者ミーティング	技術支援室

技術者育成WG 活動報告（スキルアップ研修（学内外を含む））

日付	内容	開催場所
24. 6. 15	ガラス細工加工研修「外部講師指導」 参加者4名	薩摩びーどろ工芸(株)・「さつま町ガラス工芸館」
24. 8. 27～8. 31	webサイト構築入門 参加者12名	技術支援室
25. 1. 28	竹細工技術研修「外部講師指導」 参加者8名	始良市「竹木館」
25. 2. 21～2. 22	「低風速型風力発電機」の構造理解と分解組立「外部より講師招聘」 参加者15名	工学系講義棟111教室
25. 3. 26～3. 27	CAD/CAM実習（2次元加工） 参加者5名	技術支援室・中央実験工場

広報・編集WG 活動報告

日付	内容	開催場所
24. 4. 3	「活動報告書 第6号 原稿収集状況について」提出済原稿の確認と未提出者への連絡	技術支援室
24. 4. 16	「活動報告書 第6号 原稿校正日程について」校正スケジュールの確認	技術支援室
24. 5. 15	「活動報告書 第6号 校正・製本・発送日程について」製本第一稿の校正・発送スケジュールの確認	技術支援室
24. 5. 29	「活動報告書 第6号 発送作業について」発送先確認、発送準備、発送作業	技術支援室
24. 7. 23	第4回 地域連携活動「出前授業 美山小学校」大学HP・工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 8. 2	第5回 地域連携活動「出前授業 土橋小学校」工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 8. 31	第6回 地域連携活動「出前授業 中洲児童クラブ」工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 9. 4	第7回 地域連携活動「ものづくり体験教室2012」工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 9. 4	第8回 地域連携活動「出前授業 明和児童クラブ」工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 11. 12	第9回 地域連携活動「出前授業 花尾小学校」大学HP・工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 11. 16	第10回 地域連携活動「出前授業 一倉小学校」工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室

日付	内 容	開催場所
24. 12. 3	第11回 地域連携活動 「出前授業 扇尾小学校」 大学HP・工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
24. 12. 18	「活動報告書 第7号 作成について」 活動報告書の内容見直し、変更点の提案	技術支援室
25. 1. 17	第12回 地域連携活動 「出前授業 高尾野町ため池公園」 工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
25. 1. 24	「活動報告書 第7号 原稿作製依頼について」 活動報告書 フォーマットの確認、原稿収集の担当者決定、原稿作成依頼	技術支援室
25. 2. 15	第13回 地域連携活動 「青少年のための科学の祭典 日置 市大会24」 工学部HP掲載用原稿作成掲載	技術支援室
25. 3. 5	「活動報告書 第7号 原稿収集状況について」 提出済原稿の確認と未提出者への連絡	技術支援室

#### 安全衛生WG 活動報告

日付	内 容	開催場所
24. 4. 24	職場巡視	工学部講義棟・海洋土木工 学科棟・海洋波動実験棟・ 稲盛会館
24. 5. 22	職場巡視	応用化学工学科2号棟・薬 品庫
24. 5. 30	エアコンフィルター清掃	共通棟講義室・工学系講義 棟・建築棟01号教室
24. 6. 26	職場巡視	共通棟
24. 7. 24	職場巡視	理工系総合研究棟・理学部 1号館
24. 9. 24	安全衛生管理産業医巡視同行	稲盛通りを挟んで西(唐湊) 側学科棟
24. 9. 28	安全衛生管理産業医巡視同行	稲盛通りを挟んで東(桜島) 側学科棟
24. 9. 25	職場巡視	機械工学科第2実験棟・理 学部2号館
24. 10. 23	職場巡視	機械工学科2号棟・機械工 学科第3実験棟・燃料庫・ 理学部3号館
24. 11. 20	職場巡視	建築学科棟
24. 12. 10	安全衛生管理産業医巡視同行	稲盛通りを挟んで西(唐湊) 側学科棟
24. 12. 17	安全衛生管理産業医巡視同行	稲盛通りを挟んで東(桜島) 側学科棟
24. 12. 25	職場巡視	応用化学工学科1号棟・共 通教育棟3号館3F~4F
25. 1. 22	職場巡視	電気電子工学科棟・共通教 育棟4号館
25. 3. 26	職場巡視	中央実験工場棟・情報工学 科棟

地域連携WG 活動報告

日付	内 容	開催場所
24. 4. 18	日置市土橋小学校訪問	日置市土橋小学校
24. 4. 25	日置市美山小学校・扇尾小学校訪問	美山小学校・扇尾小学校
24. 5. 9	鹿児島市花尾小学校訪問	鹿児島市花尾小学校
24. 5. 16	鹿児島市錫山小学校訪問	鹿児島市錫山小学校
24. 6. 6	鹿児島市教育委員会訪問（出前授業実施PR）	鹿児島市教育委員会
24. 6. 13	日置市教育委員会訪問（出前授業実施PR）	日置市教育委員会
24. 6. 15	ガラス加工（ものづくり体験教室）研修 於：さつま町ガラス工芸館	薩摩郡さつま町
24. 6. 22	鹿児島市教育委員会訪問（ものづくり体験教室案内資料配布 依頼）	鹿児島市教育委員会
24. 7. 6	技術部全職員への出前授業テーマのレクチャー	技術支援室
24. 7. 12	技術部全職員への出前授業テーマのレクチャー	技術支援室
24. 7. 18	日置市美山小学校出前授業実施	日置市美山小学校
24. 7. 30	日置市土橋小学校出前授業実施	日置市土橋小学校
24. 8. 21	中洲児童クラブ出前授業実施	中洲児童クラブ
24. 8. 24	ものづくり体験教室2012開催	中央実験工場・支援室他
24. 8. 30	明和児童クラブ出前授業実施	明和児童クラブ
24. 10. 18	ものづくり関連（日置市ものづくり工房）の視察	日置市内各所
24. 11. 7	鹿児島市花尾小学校出前授業実施	鹿児島市花尾小学校
24. 11. 14	鹿児島市一倉小学校出前授業実施	鹿児島市一倉小学校
24. 11. 21	日置市扇尾小学校出前授業実施	日置市扇尾小学校
24. 12. 25	出水市マイクロ発電点灯式イベントにて出前授業実施	出水市高尾野町
25. 2. 2	青少年のための「科学の祭典」日置市大会へ出展	日置市中央公民館
25. 3. 5	鹿児島市・日置市教育委員会訪問（来年度出前授業案内資料 配布依頼）	鹿児島市教育委員会 日置市教育委員会

## 2.3 各 WG 活動報告

以下の通り、平成 24 年度に行った各 WG の活動報告を行います。

- |                  |       |
|------------------|-------|
| ・教育・研究支援 WG 活動報告 | 山下 俊一 |
| ・安全衛生 WG 活動報告    | 大角 義浩 |
| ・技術者育成 WG 活動報告   | 城本 一義 |
| ・広報・編集 WG 活動報告   | 山田 克己 |
| ・地域連携 WG 活動報告    | 池田 稔  |
| ・中央実験工場活動報告      | 萩原 孝一 |

# 教育・研究支援 WG 活動報告

教育・研究支援 WG 長  
山下 俊一

## 1. はじめに

教育・研究 WG の活動内容としては以下の内容になる。

### ① ものづくり関係

- ・共通教育教養科目 ものづくり入門 (受講者: 全学共通1・2年生 受講者数: 98名)
- ・公開講座 ものづくりにチャレンジ (受講者: 小中学生対象 受講者数: 18名)

### ② 奨励研究関係

- ・全員応募への協力依頼と推進活動
- ・審査結果の管理業務

## 2. 具体的な活動内容

①「ものづくり」に関する活動は、毎年9月に開催する「ものづくり入門」をメインに、ほぼ年間を通して準備から実施までの活動を行っている。「ものづくりにチャレンジ」は小中学生を対象に8月7日「機械の日」の関連行事として開催している。

### ・ものづくり入門

- 開催案内ポスター作成 . . . . . 平成24年3月
- 新入生オリエンテーションでの開催案内 . . . . . 平成24年4月
- 予算申請代表者会議 . . . . . 平成24年5月
- ガイダンス . . . . . 平成24年7月
- ものづくり入門 開催 . . . . . 平成24年9月12~20日 (平日6日間)
- 改善点・問題点ミーティング . . . . . 平成24年10月
- 平成25年度ものづくり入門代表者ミーティング . . . 平成25年2月

### ・ものづくりにチャレンジ

- ものづくりにチャレンジ 開催 . . . . . 平成24年8月10日
- 改善点・問題点ミーティング . . . . . 平成24年8月

②「奨励研究」に関する活動としては、原則として技術部全員応募を目標とし、応募締切りまでのスケジュールの周知等を行い、外部資金獲得に対する理解と協力推進活動を行っている。

## 3. 今後の活動

「ものづくり入門」「ものづくりにチャレンジ」について、テーマ毎に発生する問題点の改善を行いながら更に魅力ある「ものづくり」を目指していかなければならない。受講した学生や小中学生と担当した我々技術部員が相互に満足いく充実の「ものづくり」を築きあげていければと思う。

奨励研究の応募については全員応募が定着し、外部資金獲得の理解と協力を得られる体制になっている。今後もこの体制を維持できるように、更なる推進活動を続けていきたい。

# 安全衛生 WG 報告

安全衛生 WG 長  
大角 義浩

## 1. はじめに

安全衛生 WG の主な業務として (1) ～(5) に示す 5 つの業務を行いました。  
日程の詳細は、前項 2.2 の安全衛生 WG 活動報告に示しています。

- (1) 工学部各棟の毎週 1 回安全点検巡視
- (2) 理工学研究科職場巡視
- (3) エアコンフィルターの清掃
- (4) 産業医巡視の同行
- (5) 技術部新人安全教育の計画と準備

## 2. 安全衛生 WG の具体的活動内容

安全衛生 WG の所属する 4 名で活動計画をたて、業務実施委員会の了解の基に活動をしました。

### (1) 工学部各棟の毎週 1 回安全点検巡視

年度の初めに、各棟の安全点検責任者及び担当の割り振りを行い、技術部全員による毎週 1 回の安全点検巡視を実施しました。月末に各棟の安全点検責任者より安全点検日誌をとりまとめ理工学研究科総務係長に毎月報告を行いました。また、技術部全員に今後の参考資料となるよう結果報告を行いました。

### (2) 理工学研究科職場巡視

理工学研究科職場巡視は、月 1 回、技術部職員と事務部職員により 1 年間で研究科のすべての建物を巡視するものです。工学部の建物は、技術部職員 2 名、研究科事務課長、工学系事務課長、研究科総務係長、工学系総務係長、工学系会計係長などと共に、理学部の建物は、技術職員 2 名、研究科事務課長、研究科総務係長、理学系事務職員で巡視しました。

研究科総務係長より提示された年間の理工学研究科職場巡視スケジュール案に沿って職場巡視を行い、巡視結果は各巡視者が研究科総務係長に報告を行いました。

### (3) エアコンフィルターの清掃

省エネ対策の一環として毎年行っているエアコンフィルター清掃を 5 月 30 日に実施しました。清掃実施日が決定し次第、フィルター清掃作業を行う講義室（共通棟講義室、工学系講義室、建築棟 01 号教室）の予定を調査し、教室予約システムに登録すると共に、技術部及び事務部に周知致しました。清掃当日は、清掃道具（脚立・プロワー・高圧洗浄機など）の準備を行い、各講義室のエアコンフィルターの取り間違いがないように注意し、脚立上の作業のため安全に注意して実施しました。

### (4) 産業医巡視の同行

産業医の巡視は、工学系総務係長より巡視同行の案内に基づき、研究科事務課長、工学系事務課長、研究科総務係長、工学系総務係長、工学系会計係長と共に技術部技術職員 2 名で産業医に同行し、職場を説明・案内しました。

### (5) 技術部新人安全教育の準備

来年度、技術部に新人が採用されることから、安全教育の計画と準備を行った。安全衛生 WG の概要を決め、技術部総括及び研究科総務係長、工学系総務係長と相談しながら内容を詰めました。具体的内容は、「大学での安全のために」（鹿児島大学総合安全衛生管理委員会）と「安全の手引き version2」（鹿児島大学工学部環境・安全衛生委員会）の内容を 4 月上旬に 1 日かけて安全教育を行うこととしました。講師は、基本的に技術部内の有資格者となりましたが、X 線は RI センターの技術職員に、法令・応急措置や整理整頓などの基本事項は研究科総務係長、工学系総務係長に依頼しました。

## 技術者育成 WG 活動報告

技術者育成 WG 長  
城本 一義

技術部職員の資質向上と新たな専門知識の取得、技術職員としてのスキルアップのために平成 24 年度は 5 回のスキルアップ研修を行った。

○研修テーマ 「ガラス細工」

実施月日 : 6月15日

参加者数 : 4名

実施場所 : 薩摩びーどろ工芸(株)、さつま町ガラス工芸館

指導者 : 加藤征男(薩摩びーどろ工芸株式会社社長)

○研修テーマ 「Webサイト構築入門」

実施月日 : 8月27日、28日、29日、30日、31日

参加者数 : 12名

実施場所 : 技術支援室(建築工学科棟2階)

指導者 : 池田亮(技術職員)

○研修テーマ 「竹細工」

実施月日 : 1月28日

参加者数 : 8名

実施場所 : 始良市蒲生、竹細工工房「竹木館」

指導者 : 川畑兼次(竹細工工房「竹木館」主宰)

○研修テーマ 「低風速型風力発電機」

実施月日 : 2月21日、22日

参加者数 : 15名

実施場所 : 工学系講義棟111教室

指導者 : 川崎敬一(都城工業高等専門学校 技術支援センター総括)

○研修テーマ 「CAD/CAM実習(2次元加工)」

実施月日 : 3月26日、27日

参加者数 : 5名

実施場所 : 技術支援室(加工は中央実験工場)

指導者 : 萩原孝一(技術専門職員)

# 広報・編集 WG 活動報告

広報・編集 WG 長  
山田 克己

## 1. はじめに

広報・編集 WG は大学院理工学研究科技術部の広報活動と、毎年発行している活動報告書の作成を主な業務としている。関連する他の WG とも連携をとりながら活動を行った。

## 2. 広報活動

技術部として開催した、平成 24 年度の地域連携活動について以下のような広報活動を行った。  
大学広報へのイベント情報の提供や工学部ホームページ掲載用の原稿の作成を行った。  
小学校への出前授業 7 回、ものづくり体験教室（大学で開催）1 回、出水市役所と鹿児島大学との連携イベント 1 回、日置市科学の祭典 1 回、合計 10 回

次年度の、出前授業「ものづくり・科学実験」開催のために鹿児島市・日置市の教育委員会へ提出する資料（出前授業概要、案内ポスター等）の作成を行った。



## 3. 編集活動

平成 23 年度活動報告書のリニューアルを以下のように行った。

- 表紙、タイトルの変更 「2010 年度 活動報告書」 → 「TECHNICAL REPORT & INFORMATION 活動報告書 2011/Vol.6」
- 報告書フォーマットの変更、各様式・掲載内容の詳細決定
- 国会図書館への ISSN 登録・過去の冊子の献本を行った。



新活動報告書表紙

### 発行数

250 部作成      学外大学 40 機関 40 冊、 国会図書館 5 冊、 付属図書館 2 冊  
(右記の通り送付)      学内事務局 21 冊、 学部事務局 19 冊、 学内他技術部 4 冊  
理工学研究科教員 119 冊、 技術部 28 冊、 予備 12 冊

なお、活動報告書 2012/Vol.7 号より PDF 版をホームページで公開する。別途、事務局や図書館配布用に製本版も 65 部程作成する。この結果、本年より製本にかかる費用を 3 割以下に削減できる予定である。

## 4. 技術研究会・各種研修報告

- |                        |     |     |           |
|------------------------|-----|-----|-----------|
| ・フォローアップ研修（鹿児島大学）      | 参加者 | 4 名 |           |
| ・新規採用職員研修（鹿児島大学）       | 参加者 | 3 名 |           |
| ・技術専門職員・中堅技術職員研修（佐賀大学） | 参加者 | 2 名 |           |
| ・技術職員スキルアップ研修 A（熊本大学）  | 参加者 | 2 名 |           |
| ・機器・分析技術研究会（大分大学）      | 参加者 | 7 名 | (発表者 5 名) |
| ・総合技術研究会（愛媛大学）         | 参加者 | 5 名 | (発表者 3 名) |
| ・情報技術研究会（九州工業大学）       | 参加者 | 1 名 | (発表者 1 名) |

# 地域連携 WG 活動報告

地域連携 WG 長  
池田 稔

## 1. はじめに

子どもたちの理科離れが懸念される昨今、技術立国日本の将来が危惧されており、その対策は日本の教育現場の特に工学系にとっては急務となっている。理工学研究科技術部でもこの理科離れ解消の一役を担おうと、平成23年度から小学生を対象とした「出前授業」と中学生を主な対象とした「ものづくり体験教室」の地域連携活動を行ってきた。鹿児島大学並びに理工学研究科技術部のピーアールも兼ねたこの活動も2年目を迎え、平成24年度は10回の活動を実施することが出来、昨年度の3回を合わせて13回を数えるに至った。

活動の詳細については「地域連携活動 実施報告」に記載。

## 2. 平成24年度の活動状況

地域連携 WG メンバーは昨年度の6名から平成24年度は8名に増員されてスタートした。

先ず、新メンバーに出前授業で実施するテーマの内容を把握してもらうために、全部のテーマのレクチャーを行った。そして実際に実験をしたりものづくりテーマの試作をすることにより、WGメンバーはどのテーマでも対応できるようにした。同時に新テーマの検討を行い、その後試行や試作を繰り返し実施可能なテーマが増えた。

### 「出前授業」

平成24年度も出前授業は小規模校を主な対象に行いたいとの希望から、年度初めに日置市と鹿児島市の小規模校数校を亀田総括とWGメンバーで訪問し出前授業の趣旨等の説明をさせてもらった。訪問した全部の学校から好意的な返事をいただき日置市の小学校3校、鹿児島市の2校での出前授業開催が決定した。鹿児島市の一倉小学校の場合は、昨年度の出前授業開催時に是非来年度もお願いしたいとの依頼があり、今年度の開催も決まったものである。また、6月には鹿児島市と日置市の教育委員会を訪問し、当技術部で行っている地域連携活動の紹介をさせてもらった。その際に日置市教育委員会から、平成25年2月に開催する青少年のための「科学の祭典」日置市大会への出展を要請され、当技術部から「ドッグタグを作ろう」と「人工イクラを作ろう」の2テーマを出展した。その他、技術部のHPを見て「出前授業」の事を知った鹿児島市の明和児童クラブのスタッフからも依頼があり実施、同じ児童クラブ繋がりで中洲児童クラブでも実施した。中洲児童クラブでの様子はTV局と新聞社の取材を受け、当日の夕方には放送され後日新聞にも掲載された。

鹿児島大学の産官学連携事業で行われた出水市での「マイクロ水力発電」による街灯とイルミネーションの点灯式の際は、事業を進めている重点領域研究（環境学）チームからの依頼を受け、点灯式に集まる高尾野小学校の児童のために出前授業を開催した。

### 「ものづくり体験教室」

夏休みに開催した中学生対象の「ものづくり体験教室」の参加者募集に際しては、鹿児島市教育委員会の後援を頂き、また教育委員会を通して鹿児島市内の各中学校に参加者募集のチラシを配布してもらった。その結果、昨年度は参加者がなかなか集まらず気を揉んだが、今年度は順調に参加希望の連絡を受け定員を増やして対応するほどだった。テーマは昨年行った「ペーパーウェイトを作ろう」に「フルカラーLEDを作ろう」と「マドラーとペットボトル顕微鏡を作ろう」の新テーマを加え、そのガラス細工の実施に当たっては指導する技術職員のスキルを高めるために、さつま町のガラス工芸館でとんぼ玉の製作指導を受け、その後練習を重ね中学生に指導できるレベルにまで達することが出来た。

## 3. 今後の活動について

平成24年度は出前授業の依頼が増え、これも理工学研究科技術部の存在が大学内外に知れてきた証だと感じた。そして、これからの出前授業を更に充実したものにしなくてはならないと考えると同時に、これまでの出前授業が地域連携 WG メンバーの負担が大きかった事を考慮し、来年度からはこれまで以上に技術部全職員で任務を分担することによって、息の長い活動として進めて行けたら良いと願っている。

# 中央実験工場活動報告

中央実験工場担当  
萩原 孝一

## 1. はじめに

大学院理工学研究科 中央実験工場は、現在4名の担当職員により、実験装置部品や試験片等の受託加工などの技術支援業務、ならびに機械工作実習の指導補助や卒論・修論に携わる学生への技術相談対応などの教育支援業務を大きな柱として運営されている。

職員それぞれの専門技術を活かし、工学部内だけではなく工学部外の技術支援にも対応しており、大学における加工作業の拠点としての認知度も高く、学内外のものづくり教育の場としても活用されている。

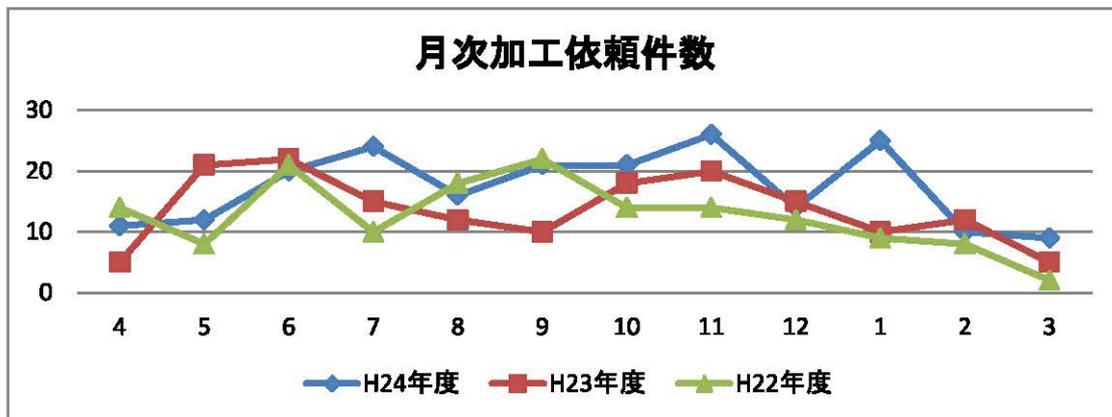
## 2. 平成24年度 業務活動報告

### ○工場利用申請関係

- ・受付件数：75件
- ・安全講習受講者：142名

### ○加工依頼

- ・受託件数：209件（工学系198件、工学系外11件）
- ・完了件数：204件（工学系194件、工学系外10件）



参考：H23年度総計165件、H22年度総計152件

### ○実習関係

- ・平成24年度 前・後期 機械工作実習 機械工学科2年生104名  
(実施テーマ：CAD/CAM・旋盤・フライス盤・鋳鍛造・溶接)
- ・理学部学生実験 物理科2年生48名 (物理計測実験の1テーマとして工場実習を実施)  
11月1日～12月6日 全4回 (実施テーマ：切断・旋盤・ボール盤)

### ○会場提供ならびに技術指導

- ・機械工学科新入生オリエンテーションに係る工場見学 (4月5日)
- ・ものづくりにチャレンジ2012「杉材を使用した本棚作り」 (8月10日)
- ・ものづくり体験教室2012「ペーパーウェイト」 (8月24日)
- ・集中講義「ものづくり入門」 (9月12～14日、9月18～20日)

### ○主催した研修

- ・第5回スキルアップ研修「CAD/CAM実習(2次元加工)」 (3月26、27日)

## 2.4 活動状況分析

平成 24 年度に技術部に所属する 26 名の職員が行いました支援活動の状況及び研究活動の現況を以下に示します。工学全般にわたりバランスのとれた構成の専門家集団としての活動を目指しています。

### 1) 支援活動

支援名	時間数 h	割合 %
教育支援	10206.00	21.80
研究支援	12278.75	26.22
運営支援	19351.50	41.33
その他	4988.75	10.65
合計	46825.00	100.00

\* 技術部職員数 26 名

### 2) 研究活動（平成 24 年度）

#### (1) 研究費補助金

研究代表者

研究種目	応募件数	採択件数	備考
奨励研究	26	0	

研究分担者

研究種目	件数	備考
基盤研究 (C)	1	

#### (2) 受託研究等

研究分担者

件数	備考
3	

#### (3) 国内特許出願数

研究分担者

件数	備考
2	