

「第4回夏休みものづくり・体験セミナー」実施報告

三重大学工学部工学研究科技術部

和藤浩、中村昇二、中川浩希、梅田直明、田村雅史、鈴森義和

watoh@arch.mie-u.ac.jp

1. はじめに

三重大学工学部工学研究科技術部では、2009年より三重大学における社会貢献事業の一環として、小学生高学年から中学生を対象にもの（機械など）の原理や機構などをじっくりと確かめながらものづくりなどを体験してもらい、ものづくりに対する知的好奇心を高めてもらうセミナーとして「夏休みものづくり・体験セミナー」を開催している¹⁾。今回は、第4回目のセミナーとなった。なお、今年度からは、本セミナーを含む委員会である地域貢献推進委員会(以下：委員会)のメンバーも代わった。

そこで、本報告では、「夏休みものづくり・体験セミナー」に関する委員会活動²⁾およびセミナーの開催報告をする。

2. 委員会活動

以下に今年度の委員会活動を以下に示す。なお、今年度の委員会の活動は、昨年度までの委員会の活動を参考に行った。

3月27日(火)～4月11日(水)：委員会メンバー募集

4月11日(水)：平成24年度第1回地域貢献推進委員会会議開催

- ・委員会メンバー決定：委員長：中村昇二、事務局長：和藤浩、副事務局長：中川浩希
委員：梅田直明、田村雅史、鈴森義和

- ・テーマ(予算も含)募集について：技術部に案内

5月9日(水)：平成24年度第2回地域貢献推進委員会会議開催

- ・テーマの決定について：6テーマ申込み
- ・各テーマの詳細項目について：テーマ担当者に開催案内、ポスター、HPの掲載する詳細項目を依頼
- ・協賛および後援について：協賛：津市内企業に依頼、後援：津市教育委員会に申請
- ・開催案内、ポスター、HP作成について：担当者決定

6月6日(水)：平成24年度第3回地域貢献推進委員会会議開催

- ・テーマ詳細決定について
- ・表-1に示す開催日、テーマ、担当で本年度のものづくりセミナーを開催することになった。
- ・開催案内、ポスター、HPの確認

表-1 セミナーのタイトル

開催日	テーマ	担当者
8月7日(火)	太陽電池を作ってみよう！(小学生高学年向き)	平山かほる、福永千佳己 山本みどり、新美治利 中村 勝
8月10日(金)	太陽電池を作ってみよう！(中学生向き)	
8月21日(火)	オリジナルプレートを作ってプログラム制御と機械加工を体験しよう！	中川浩希、龍田雅夫 上野素裕、鈴森義和
8月22日(水)	最先端の電子顕微鏡に触れてみよう！	中村昇二
8月22日(水)	液晶ってなんだろう？	田村雅史、前田浩二 新美治利、和藤 浩
8月23日(木)	材料試験を体験しよう！	村井健一、小林 嘉 堀場映次
8月23日(木)	LEDを使った光るオブジェを作ろう！～光の3原色を体験しよう～	山本好弘、澤井秀樹、 福永千佳己、山本みどり 平山かほる、中村勝

- ・ポスターを図 - 1 に、HP ページを図 - 2 に示す。
 - ・セミナー開催の案内方法について
 セミナーの開催の案内は、以下のように行った。なお、申込みは、往復はがきまたはメールとした。
 技術部および大学 HP 掲載
 報道機関 20 社程度掲載依頼：三重大学広報課より
 ポスター貼付：津市図書館
 津市内中学校への開催案内・ポスター配布
 津市の広報誌「広報津」掲載依頼 など
 報道機関への掲載依頼により、三重タイムズ 7/13、伊勢新聞 6/29 に開催案内が掲載された。また、津の広報誌である広報津(7/1 号)に掲載された。掲載された記事を図 - 3 に示す。
- 7月18日(水)：平成24年度第4回地域貢献推進委員会会議開催
- ・申込者決定
 - ・セミナー当日までの予定について

第4回 夏休みものづくり・体験セミナー

主催 | 三重大学工学研究部 技術部 後援 | 津市教育委員会 協賛 | (株) 宋屋理化

開催内容	開催日時	対象	定員
1 最先端の電子顕微鏡に触れてみよう!	8月22日(木) 13:30~16:30	中学生	5名
2 オリジナルプレートを作ってプログラム制御と機械加工を体験しよう!	8月21日(水) 13:00~16:30	小学5年生~中学生	5名
3 液晶ってなんだろう?	8月22日(木) 13:30~16:30	中学生	5名
4 太陽電池を作ってみよう!	8月7日(金) 13:30~16:00	小学5,6年生	計16名
	8月10日(金) 13:30~16:00	中学生	
5 材料試験を体験しよう!	8月23日(木) 13:00~16:00	中学生	5名
6 LEDを使った光るオブジェを作ろう!	8月23日(木) 13:00~16:00	小学生高学年~中学生	10名

申込方法
 往復はがき、e-mail(申込は2名まで可)
 (※)応募多数の場合は抽選となります

お問合せ
 電話番号 ▶ 090-2778-5260(和陸) 090-4112-8255(中川)
 ファックス ▶ 059-231-9786
 e-mail ▶ watoh@arch.mie-u.ac.jp
 ホームページ ▶ http://www.tech.eng.mie-u.ac.jp/

申込優先
 郵便番号 ▶ 514-8507
 住 所 ▶ 津市美鈴町1577
 三重大学工学研究部技術部 地域貢献推進委員会(担当 和陸)

図 - 1 第四回ものづくり・体験セミナーのポスター

(a)三重大学のセミナーHP トップ画面

(b)技術部のセミナーHP トップ画面

(b)技術部のセミナーHP トップ画面

図 - 2 セミナーの HP

ものづくり・体験セミナー (無料)
 回 8月7日(火)~23日(木)
 ※開催日や内容などはお問い合わせください。 四三重大学工学部(栗真町屋町) 四ものづくりを通して、機械などのモノの原理や機構などを学ぶ 四主に中学生 四園各40人程度
 四7月17日(火)までに同大学工学部担当者(四090-2778-5260)へ ※詳しくは同大学ホームページをご覧ください。

三重タイムズ 7/13
 広報津 7/1
 伊勢新聞 6/29

図 - 3 セミナー開催の案内が掲載された記事

3. 申込者数および参加人数

申込みは、51名の応募があった。

応募者は、津市：31名、四日市市：5名、鈴鹿市：4名、亀山市：3名、朝日町：2名、明和町：2名、伊勢市：1名、松阪市：1名、桑名市：1名、名古屋市：1名であった。

今回は、メールとはがきでの申込みとしたが、51名中、メールが47名、はがきが4名であった。委員会で検討し、以下の44名の参加人数を決定した。

太陽電池(小学生高学年向き)：10名、太陽電池(中学生向き)：6名、オリジナルプレート：5名、電子顕微鏡：4名、液晶：5名、材料試験：4名、LED：10名、ただし、当日は、2名の欠席者があった。

4. アンケート結果

以下に受講者のアンケート結果の一例を示す。

セミナーの開催をどのようにお知りになりましたか？

1. ポスター：0名(0%)
2. 三重大学ホームページ：13名(31.0%)
3. 学校からのお知らせ：7名(16.7%)
4. 新聞：4名(9.5%)
5. 広報津：5名(11.9%)
6. その他 13名(31.0%)(友達から：3名、親から：4名、知人から：3名、インターネットから：1名、ラジオから：1名、無回答：1名)

セミナーの内容

セミナーの内容に関するアンケート結果を表 - 2 に示す。

表 - 2 セミナーの内容に関するアンケート結果

単位：人数

	講義内容			実習内容			時間		
	やさしい	ふつう	むずかしい	楽しめた	まあまあ	つまらない	短い	ふつう	長い
顕微鏡	0	3	1	4	0	0	0	4	0
オリジナルプレート	3	2	0	4	1	0	0	4	1
液晶	1	3	0	4	0	0	0	4	0
太陽電池(小学生向)	2	6	1	8	1	0	3	5	1
太陽電池(注学生向)	2	2	2	4	2	0	0	5	1
材料試験	1	1	2	2	2	0	0	4	0
LED	2	3	5	7	3	0	1	8	1
合計	11 (26%)	20 (48%)	11 (26%)	33 (79%)	9 (21%)	0 (0.0%)	4 (9.5%)	34 (81%)	4 (9.5%)

セミナーの開催時期はいつがいいですか？(複数回答可)

1. 7月下旬：12名
2. 8月初旬：20名
3. 8月中旬：14名
4. 8月下旬：4名

今後、どのようなテーマを希望しますか？（複数回答可）

1. 電子工作：15名
2. 化学実験：27名
3. 金属加工：10名
4. パソコン：9名

その他、受講者や保護者からの意見もあり、今後の委員会活動に役立てていきたい。

5. セミナー開催後の紹介

セミナー開催後は、三重タイムズ(9/7)で掲載された。掲載された記事を図-4に示す。また、三重大学のHPのトップ画面のトピックスや三重大学の広報誌のフラッシュニュースなどでも紹介された。

6. まとめ

今年度、委員会のメンバーも代わり、第4回「夏休みものづくり・体験セミナー」開催のための委員会の活動は、昨年度の委員会の活動を参考に進めさせて頂いたものの受講者決定まで行うことができた。

申込者数も回を重ねるごとに増えており、本セミナーが充実した内容として広く認識されているのではないかと考えられる。

ただし、今後、申込者が多くなり参加できない学生も増えてくると思われる。協賛金の新たな確保など、数多くの人数が受講できるセミナーの実施方法などの検討を行っていかねばならないと考えられる。

また、技術職員が携わっている大学にある大型装置・機器などを利用したテーマも増やしていくことも検討しておく必要もある。

[謝辞]

今年度の夏休みものづくり・体験セミナーの委員会活動は、昨年度の委員会メンバーの活動を参考に進めさせて頂いた。ここに、昨年度までの委員会のメンバーに謝意を表す。

[参考文献]

- 1) 平山かほる、田村雅史、他：第1回～第3回 夏休みものづくり・体験セミナー実施報告、技術職員による技術報告集、第17～19号、三重大学、2010.2～2012.2.
- 2) 和藤浩、中村昇二、中川浩希、梅田直明、田村雅史、鈴森義和：第四回「夏休みものづくり・体験セミナー」開催における委員会活動について、平成24年度機器・分析研究会（大分大会）報告集、大分大学、2012.9.



図-4 三重タイムズ(9/7)の記事