

2-7.2_2

2) 見学旅行

1 材料・応用化学科(旧物質生命化学科)

卒業研究に着手する前の工学系三年生が、実際の化学系、バイオ系工場を見学することにより、化学と工業製品との関係、企業の研究環境を実際に目で見て学び、見識を広げることを目的として、学部3年生による工場見学を令和元年10月3日(木)～4日(金)に実施した。引率は、西山勝彦准教授(3年生担任)、勝田陽介助教(3年生担任)、鬼束優香技術職員、山下彬宏技術職員の計4名で担当した。

当学科の工場見学では、1泊2日で北九州あるいは南九州の化学系企業、電気・機械系企業、バイオ関連企業を訪問し、民間企業等の工場見学を実施している。尚、今年度は、初めての試みとして、福岡、熊本、佐賀の化学系(電気系を含む)企業と、医薬品、バイオ系の2つの見学コースを設定し、学生の希望を取り、2つのコースに分かれて見学するように企画した。学生は各コース8班に分かれて、しおり作成、報告書作成等を担当し、見学当日は班ごとに希望のコースで工場見学に参加した。第1日目の見学後には見学する企業近くの2つのホテルに分かれて宿泊した。それぞれの見学コースの学生間では情報交換や意見交換なども行われた。

訪問先では、各企業の担当者から会社概要の説明と施設・工場の案内・説明をしていただき、学生からの質疑にもご対応いただいた。学生は、見学中にも質問し、メモをとるなど熱心であった。また、各企業で行われた見学後の質疑応答時間でも多くの質問があり、訪問先の企業各社からの評価も高かった。工場見学にご協力いただいた各企業の関係者の方々にお礼を申し上げるとともに、今回の経験が学生にとって今後の学生生活や進路決定に活かされることを期待する。

日時:令和元年10月3日(木)～10月4日(金) 1泊2日

対象学年および参加学生数:学部3年次生 85名(欠席者無)

引率教職員数: 4名

見学先及び宿泊先:

(1号車:化学系)

10/3

(株)同仁化学研究所

〒861-2202 熊本県上益城郡益城町田原 2025-5 熊本テクノ・リサーチパーク

TOTO 小倉第一工場

〒802-8601 北九州市小倉北区中島 2-1-1

10/4

日揮触媒化成株式会社

〒808-0027 福岡県北九州市若松区北湊町 13 番 2 号

東京エレクトロン九州株式会社

〒861-1116 熊本県合志市福原 1-1

(2号車:バイオ系)

10/3

KM バイオロジクス株式会社

〒860-8568 熊本県熊本市北区大窪一丁目 6 番 1 号

沢井製薬九州工場

〒820-0021 福岡県飯塚市潤野 1238-1
大塚製薬佐賀工場

〒42-0197 佐賀県神埼郡吉野ヶ里町大曲字東山 5006-5
東洋新薬本部・鳥栖工場

〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘7丁目28

2 材料・応用化学科(旧マテリアル工学科)

マテリアル工学科では毎年、学部 3 年生を対象として、学生個人がこれまでに修得した専門教育をさらに意義深いものにするために、材料に関連する企業工場見学を実施している。本年度は岡山～関西地区で生産活動を行うメーカー4 社に事前に見学を依頼し、3 日の日程で訪問した。それぞれの見学先では、現場の職員や卒業生の方々より懇切丁寧な説明を受け、また参加した学生からは積極的な質問があり、大変有意義な見学旅行が実施できた。

日程： 9 月 25 日(水)～9 月 27 日(金)

対象学年及び参加学生数： 学部 3 年生 42 名

引率教職員： 4 名(高島和希、峯 洋二、郭 光植、山室賢輝)

日程及び見学先：

9 月 25 日(水) 午後 JFE スチール株式会社 西日本製鉄所福山地区

9 月 26 日(木) 午前 日本製鉄株式会社 製鋼所

午後 昭和電工株式会社 堺事業所

9 月 27 日(金) 午前 川崎重工業株式会社 明石工場

3 機械数理工学科(旧機械システム工学科)

実施なし

4 土木建築学科(旧社会環境工学科)

4-1 社会環境工学科(3 年生)

令和元年度、新たな試みとして3年生を対象に関東現場見学会を企画・開催した。目的は、都市部の社会基盤建設現場を見学し、最新の土木事業や土木技術について学ぶこと、また、職場見学を通じて将来の就職やキャリア形成に関する意識を涵養することである。

日程:令和元年9月19日(木)~9月20日(金)

参加者:社会環境工学科3年生

引率者:尾上

行程:

【9月19日(木)】

13:50 小田急電鉄成城学園前集合 → 14:40 外環本線トンネル現場到着
→ 17:30 JR 渋谷駅工事見学 終了後、熊大 OB との懇親会

【9月20日(金)】

8:30 JR 新宿駅西口工学院大学前集合 → 9:30 小平天神立坑到着、現場見学
→ 13:00 昼食@鹿島建設技術研究所会議室
→ 14:00 鹿島建設技術研究所内施設見学、熊大 OB による職場プレゼン
→ 18:00 JR 新宿駅西口工学院大学前到着、解散

初日は都内に集合し、外環本線トンネル建設現場、JR 渋谷駅工事現場を見学した後、熊大土木 OB との懇親会に参加した。2 日目は小平天神立坑現場を見学した後、鹿島建設技術研究所において施設見学ツアーに参加した。普段見ることのできない巨大シールド工法の現場や最先端の研究施設を間近で見学することができ、価値ある経験を積むことができた。行き先が遠方であり、旅費がネックとなったためか、参加者は7名と少数にとどまった。しかしながら、その分学習密度が高い見学会となり、参加者全員から非常に有意義であったとの感想を得た。前記7名中6名が大学院進学予定であり、中にはこの見学会を契機として就職から進学に切り替えた学生もいると聞いている。企画段階から熊大 OB の後輩への熱い思いも感じ取ることができ、絆の強さを実感することができた。

4-2 土木建築学科(土木工学教育プログラム・地域デザイン教育プログラム)(2 年生)

令和元年9月24日に土木建築学科(土木工学教育プログラム・地域デザイン教育プログラム)2年生の日帰り研修を実施した。参加者は学生37名、引率教員2名であった。見学は、平成18年7月洪水において甚大な被害が発生した川内川における激甚災害対策特別緊急事業の一つである曾木の滝分水路とその下流に位置づく鶴田ダムにおいて行われた。また、伊佐市において地域おこし協力隊員として活躍する熊本大学工学部社会環境工学科卒業生を含む伊佐市職員とまちづくりに関する意見交換を行い、土木分野におけるまちづくりの現場に触れる機会だけでなく、卒業生との交流にもつながる機会となった。

例年に比べ少人数の見学会となったが、その分一人一人丁寧に質疑をしていただき今後の学習意欲の向上につながったと期待される。

日 時	行 程
9/24 (火)	集合 熊本大学==曾木の滝==地域おこし協力隊員とまちづくりに関する意見交換 7:45 8:00 発 10:30 13:00-14:00 ==鶴田ダム==熊本大学 解散 14:30-15:30 18:30 着

5 土木建築学科(旧建築学科)

実施なし

6 情報電気工学科(旧情報電気電子工学科)

令和元年9月4～6日に関東コース(京浜地区5社), および9～10日に九州コース(福北地区6社)における企業見学旅行を実施した。

関東コースには当学科3年生4名, 1年生2名が参加し, 藤吉教授(3年担任), 伊賀崎准教授(3年副担任)が引率した。1日目午後は東芝府中事業所(府中市)を訪問し, 交通システム, エネルギーシステム, インフラシステムなどの工場を見学した。2日目午前は日産自動車日産テクニカルセンター(厚木市)を訪問し, スマートファクトリ, カーシェア, 自動運転技術の研究について説明を受けた。午後からはソニー厚木テクノロジーセンター(同)を訪問し, 半導体の設計方法の裏面照射型構造などについての説明を受けたのち, 超多画素イメージセンサーや超高感度イメージセンサーなどのデモを見学した。3日目午前はIHI横浜事業所(横浜市)を訪問し, 二塔式ガス化炉「TIGAR」をはじめとする構内施設設備を見学した。午後からは三菱電機情報技術総合研究所(鎌倉市)を訪問し, 通信衛星の地表マッピング技術, 海水を使った水柱アンテナ技術「シーエアリアル」について説明を受けた。

九州コースには当学科3年生28名が参加し, 藤吉教授(3年担任), 伊賀崎准教授(3年副担任), 大村技術専門職員, 青木技術職員で引率した。

1日目午前のトヨタ自動車九州(宮若市)では生産ラインを見学し, 自動車製造に関するあらゆる部分について深く学ぶことができた。午後1社目のTOTO小倉第一工場(北九州市)では焼成, 塗装, 打音検査をはじめとする便器の製造過程を見学するとともに, 節水技術, 抗菌技術, 温水洗浄便座「ウォシュレット」に関する技術などを学習した。午後2社目のゼンリン戸畑事業所(同)では高精度3次元地図の説明を受け, その地図の作成のための自動車を見学した。2日目午前の九州電力中央宮殿指令所(福岡市)では, 発電, 配電, 送電の説明を受け, 24時間管理により安定した電力需給を実現していることを学習した。午後1社目の三菱電機パワーデバイス製作所(同)ではパワーデバイス製作工場, ギア製作工場, ウェハ製作工場を見学した。午後2社目の富士通九州ネットワークテクノロジーズ(同)では体操の技の判定, ハンズフリー翻訳機, 牛の個体識別, フクロウの音声分析など, 3DセンサーやAIなどによる技術について説明を受けた。

いずれのコースや企業においても, 本学科, 本学部, 本学出身のOB, OGを中心に, 企業情報, 業務内容のみならず, 就職活動のことや就職してからの社会人としての心構えなどについても説明や意見交換の場を設けていただいたこともあり, 学生たちは積極的に質問しており, その内容は業務内容から進路選択に関する内容と多岐に渡っていた。本研修では, 日ごろ学生が座学等で学ぶ電気電子工学技術, 情報工学技術が, 実際の製品や社会システムの一つとしてどのように形を成し, 運営・管理されているかを具体的に聞くことができた。また, 本学科の卒業生や同じ分野の学科出身者にも多く出てきていただき, 技術者の声を聴くと同時に, 進路選択のアドバイス等を頂く貴重な機会となり, 今後の学習意欲の向上と進路設計, キャリアパス構築の大きな助けになるものと期待される。

7 機械数理工学科(旧数理工学科)

実施なし