

2-7.2_1

(1) 合宿研修

1 材料・応用化学科(応用生命化学教育プログラム、応用物質化学教育プログラム)

2年次の合宿研修の一環として9/25(水)に日帰りスケジュールにて、東京エレクトロン九州(株)および同仁化学研究所(株)を訪問し、工場および施設を見学した。参加者は2年次学生78名、引率教員は2名(佐々木満、徐薇)であった。東京エレクトロン九州(株)では、会社概要の説明をしていただいた後に工場内の見学をし、製造装置含め半導体に関する現状を学んだ。一方、同仁化学研究所(株)では、旧物質生命化学科出身の方々が紹介・案内して頂き、学生は社員の皆さんに積極的に質問をおこない、会社の雰囲気や社会人の意識の違いを実感していた。化学系教育プログラム内の学生の積極的な交流に加え、社会との接点や学生各自の将来のありたい姿を考えるひとつのきっかけとなったことを期待したい。

2 材料・応用化学科(物質材料工学教育プログラム)

物質材料工学教育プログラムに配属された直後の2年生を対象に学生間の交流と教育プログラムへの帰属意識を高めることを目的として5月17日に日帰りの研修を実施した。参加者は2年生54名、引率教員4名。最初に「大牟田市石炭産業科学館」にて鉱山の歴史や成り立ちについて学び、「三池炭鉱万田坑」にて実際の炭鉱見学を実施した。学生同士も見学を通じて交流を深めることができたと思われる。最後に、九州柳河精機(株)にてアルミニウム部材の製造現場や応用製品などを学ぶことで、企業での材料開発に対してイメージを持てたのではなかと思う。そのため、本研修は進路を考える上で良い機会になったと考えている。

3 機械数理工学科(機械工学教育プログラム、機械システム教育プログラム、数理工学教育プログラム)

入学後、間もない1年生学生どうしの親睦を深めるため、機械数理工学科での今後の学び方の指針をえるため、また機械数理とSDGsの関わりについて学ぶ機会として、5月13日(土)に阿蘇周辺地域への研修旅行を実施した。研修場所は阿蘇火山博物館および震災遺構「旧東海大学阿蘇キャンパス」であった。

4 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)

学科の学生同士、学生と教員間の親睦を深めること、土木建築学に関連する施設を見学し、今後の大学生活や勉学に対する意識を涵養することを目的として、1泊2日の合宿研修を令和5年9月21日(木)～9月22日(金)の日程で実施した。引率教員・職員は8名、見学施設や宿泊施設における協力教員2名、学生参加者人数は46名(初日)、51名(二日目)であった。以下、詳細を記述する。

初日は午前8時に熊本大学を出発し、最初の目的地である緑川ダムに午前9時30分前後に到着した。緑川ダムでは、まず最初に熊本県企業局が管理する緑川第一水力発電所内部の発電施設を見学後、企業局の仕事内容に関するビデオを視聴した。ビデオでは、企業局が管轄する発電事業、工業用水道事業、駐車場事業に関して学んだ。その後、ダム堤体内部の管理用通路に案内してもらい、堤体の安全管理のための種々の計測装置や、堤体の構造について学んだ。その後、緑川ダムを午前11時に出発し、午前11時30分に山都町の通潤橋に到着した。通潤橋では昼食を取るとともに、通潤橋に関する説明を受けた。その中で、通潤橋が建設された理由や、現在の通潤橋を利用したまちづくり、景観保全などについて詳細な説明がなされ、土木遺産としての通潤橋の在り方を学んだ。通潤橋を午後12時30分に出発し、初日最後の目的地である震災ミュージアムに午後13時45分ごろに到着した。震災ミュージアムでは、地震メカニズム、防災・減災、熊本地震の被害、熊本地震からの復興に関する展示施設を見学するとともに、熊本地震によって甚大な被害を受けた旧東海大学の阿蘇キャンパス、地表面に現れた断層(地表面地震断層)を直接観察するという貴重な体験をすることができた。ミュ

ージウムを出発した後、午後 3 時 30 分ごろに、宿泊場所である阿蘇青少年交流の家に到着した。夜には、合宿引率に協力した教職員と懇談会を実施し、グループに分かれてのクイズ大会や、今後の学生生活や将来に関する談話会を実施した。

二日目は、午前 9 時 30 分に阿蘇青少年交流の家を出発し、午前 10 時頃に立野ダムに到着した。立野ダムは、日本で珍しい洪水調節に特化した流水型ダムであり、学生は事務室で立野ダム建設に関する動画を視聴したのち、ダム堤体が望めるポイントに移動し、国交省の担当者からダム建設に関する詳細な話を聞いた。また、今回の訪問の前に大雨が降っており、その際に立野ダムの機能によって白川の水位上昇が抑制された、という話があり、学生たちはダムの重要性を改めて理解できたように思う。午前中に立野ダムを見学した後、阿蘇ファームランドで昼食を取り、最後の見学現場である黒川第一発電所総合更新工事現場に午後 1 時 30 分頃に到着した。そこでは、熊本地震によって被害を受けた発電施設および山体内部の水路トンネルなどの復旧工事が実施されており、掘削途中の水路トンネルおよび発電所に向かう道路の建設現場を見学した。道路建設現場では、現場の岩盤特性から非常に軽い素材を用いて道路の基礎が作られており、現場の地理的状況や岩盤・地盤状況に応じて建設手法を適宜変更する必要があるという土木工事の難しさを学生は学ぶことができたように思う。

日時: 令和 5 年 9 月 21 日(木)～9 月 22 日(金)

場所: 緑川ダム、通潤橋、阿蘇震災ミュージウム、立野ダム、黒川第一水力発電所復旧工事現場

参加者: 学生 46 名(初日)、51 名(二日目)、引率教職員 8 名、協力教員 2 名

スケジュール

	滞在地名	現地時間	行程
2023年 9/21 (木)	100周年記念館前集合	7:45	点呼
	熊本大学 発	8:00	
	美里町 着	9:30	緑川ダム・水力発電所見学 (1h30min) 熊本県下益城郡美里町畝野3456
	美里町 発	11:00	
	山都町 着	11:30	通潤橋見学・昼食（ヒライの弁当）(1h) 熊本県上益城郡山都町長原
	山都町 発	12:30	
	南阿蘇 着	13:45	震災ミュージウム見学 (1h) 熊本県阿蘇郡南阿蘇村河陽5435
2023年 9/22 (金)	南阿蘇 発	14:45	
	阿蘇市一の宮 着	15:20頃	阿蘇青少年交流の家 熊本県阿蘇市一の宮町宮地6029-1
	阿蘇市一の宮 発	9:20頃	
	立野 着	10:00	立野ダム見学 (1h30min)
	立野 発	11:30	
	南阿蘇 着	11:45	阿蘇ファームランド（昼食 1h30min） 阿蘇郡南阿蘇村河陽5579-3
	南阿蘇 発	13:15	
	立野 着	13:30	黒川第一水力発電所復旧工事見学 (1h30min)
			新阿蘇大橋見学（30min） 駐車場空いている場合
	立野 発	15:30	
	熊本大学 着	16:30頃	

5 土木建築学科(建築学教育プログラム)

該当なし

6 情報電気工学科(電気工学／電子工学／情報工学 教育プログラム)

情報電気工学科では、例年、新入生に対して、入学直後に1泊2日の日程で合宿研修を行っている。これは学生間の親睦を図ることとともに、本学科の教育研究についての説明、学生生活の心構えや注意等を行うことを目的としている。今年度も、1年次合宿研修(1泊2日)を実施した。詳細は2.7.1 教育活動を参照のこと。

7 機械数理工学科(数理工学教育プログラム)

数理工学教育プログラム(旧数理工学科)では、改組に伴いH30年度から機械数理工学科として研修旅行を実施している。新入生の導入授業である「工学基礎実験」の一環として、機械数理工学科の専門科目を学ぶことの動機付けと社会に踏み出す際に必要な心構えについての教育を行うことを目的とした日帰りの研修旅行を実施している。詳細については機械数理工学科(機械工学教育プログラム、機械システム教育プログラム)の研修旅行報告書を参照されたい。

8 半導体デバイス工学課程

半導体デバイス工学課程では、半導体関連企業に関する情報の収集やキャリア形成について考える機会を得ることを目的に、9月25日に1年生と3年生の合同研修として第1回九州半導体産業展(於 マリンメッセ福岡)へ参加した。1年生からは23名中20名が、3年生からは21名中16名が参加し、1年担任と3年担任が引率した。現地では半導体関連企業や地方自治体による展示ブースに加えて各種セミナーが開催され、参加学生の多くが「半導体業界で考える卒業後のキャリア形成」のセミナーに出席していた。‘学生ウェルカム企業’も設定されており、学生が企業ブースで話を聞きやすい環境が整えられていた。研修後に行ったアンケートによれば、半導体関連企業と言っても、設計、製造、物流、サービスなど多様な分野に特化した企業があることを実感した学生が多かったようである。回答者のうち50%が「とても良かった」、45%が「良かった」と回答しており、実りのある研修になっていたと思われる。