

2.7 教育活動

(1) 各系学科における教育活動

1.1 化学系

学部:材料・応用化学科(物質生命化学科)

大学院(前期):材料・応用化学専攻(応用生命化学/応用物質化学教育プログラム)

① 学生の教育と指導

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症 COVID-19 の世界的流行による社会危機(「コロナ禍」と呼ばれる)にあったため、工学部の方針に従って、講義はオンライン(インターネット接続によるビデオ映像の配信)で実施した。オンラインでの実施においては、事前にビデオで録画するタイプのもの、ライブストリーミングによる配信で実施するタイプの2種類で行われた。ライブストリーミングでは、全てパソコン上で行い、講義資料はその画面を共有する形で配信し、タブレット端末の画面も共有することでそれをホワイトボードの代わりに使うなどして行われた。一部の教員は実際のホワイトボードに板書する様子を配信し、教室での講義に近い、臨場感あるオンライン講義を実施した。

学生実験については、学生実験室の収容定員を例年の 1/2 として対面で実施せざるを得なかったため、半数の実験テーマをオンラインで実施した。オンラインでの実施では、実験に関する解説に加えて、実際の実験を実施している状況を収録したビデオを配信し、その結果を共有することで、レポート作成をするよう学生に指導した。計算化学に関する演習では、ビデオ教材を活用するとともに、実際の実験をリアルタイムに行い、その実行と結果に関する考察を学生と質疑応答を行いながら実施した。

学生指導については、1-3年生までの各学年に対しては担任2名を任命し、個別対応を含め、様々な対応/指導を行った。コロナ禍にあつて、学生は通常とは全く異なる生活、学習活動となり、大きな行動変容、不自由、忍耐が求められることとなった。このため生活不安や精神的不安が大きく、大きな動揺もあったと思われるが、担任はじめ各講義担当教員による柔軟できめ細やかな対応により、大きな問題なく乗り切ることができた。

一方、コロナ禍においてアルバイトによる労働機会が喪失され、加えて家庭の事情での経済的困窮が生じる可能性も想定されるため、当学科で独自にオンラインによるアンケート調査を行ったところ、50 名からの回答が寄せられ、オンライン講義に関する希望や、友人や先輩/後輩との交流などができない悩み、アルバイトができず経済的に困窮していること、などを把握することができた。

また、工学部長のご発案により、学生の支援希望内容を工学部全体で調査することになったため、当学科で独自のオンラインアンケートを実施したところ、85 名からの回答が得られた。うち 41%が1年生からの回答であった。この調査では、食料品や日用品、現金(およびそれに関連する、図書カードなどのカード類)の支給に関する要望が多数寄せられた。これらについては工学部とも情報を共有し、学部全体として希望者調査が行われ、希望者に対して希望するタイプのご支援をいただくことができた。

学部教育および大学院教育で最も重要な活動の一つである、各研究室での研究活動については、例年のように卒業論文発表会(B4:90名)、中間審査(M1:57名)、修士論文発表会(M2:56名)を実施した。ただし、コロナ禍のために、例年ポスター発表で行っている卒業論文発表会および修論発表会は、全て審

査員がいる教室でのオンライン配信による口頭発表の形で実施した。例年ポスター発表として実施している中間審査(M1:57名)については、審査員が個別に審査を実施した。

卒業論文発表会、修士論文発表会については、例年は交流ある企業・研究機関および学部3年生と研究室在籍の学生に公開していたが、今年度は学生(学内)のみの公開とし、オンライン発表会の接続情報を提供して参加いただいた。オンライン発表会は3会場に分けて行われ、感染発生時の追跡調査が可能となるように、審査員は同一会場において分担して発表に関する審査を行った。

特に、卒業論文発表では、発表時間が7分と短かったものの、初めて全員(約90名)が口頭発表することになったので、円滑な実施が可能か否か危惧されたが、大きなトラブルもなく、円滑に実行できた。また、発表者全員、立派な発表が行われ、十分な質疑応答(5分)も行われた。

② インターンシップ

本学科3年次学生23名が、県内外の官公庁・企業・研究機関等でのインターンシップを希望した。しかし、新型コロナウイルス感染拡大による影響により、熊本県庁をはじめとして、多くのインターンシップ受入が中止となり、例年とは異なる状況となった。最終的には、7名が下記の官公庁・企業・研究機関等において、令和2年度夏季休暇期間(8月～9月)の1～14日間に実施した。インターンシップ終了後は、『受入先へのお礼状』、『実習レポート』、『調査票』、『感想文』を提出し、インターンシップ参加への重要性を再認識していた。希望者はオンラインガイダンスにおいてインターンシップの諸注意と意義を事前に学習し、企業・研究機関等への申込から日程調整や具体的な業務について、受入先の担当者と連絡を取りあい、一社会人としての将来を意識した行動を行っていた。それぞれのインターンシップ先では、礼儀正しく行動し、安全かつ迅速に業務遂行に励んでいた。このような経験は、参加学生の様々な対応や学習姿勢に良い影響を与え、学習意欲が向上したと確信する。提出物を評価し、『インターンシップ』科目の単位を認定した。以上のように、令和2年度のインターンシップは、非日常的な状況の中で行われたが、参加学生には極めて有意義な活動であったと考える。

インターンシップ先企業(参加人数、順不同):佐賀県庁(佐賀県環境センター)(2)、山口県インターンシップ(株式会社エフエム山口)(1)、リバテープ製薬株式会社(1)、西部電機株式会社(1)、東芝三菱産業システム長崎事業所(1)、株式会社マイスティア(1)

③ 防火、薬品管理ならびに環境問題への取り組み

(1) ISO14001を通じた防火、薬品管理、環境問題等に関する教育

本学科の化学系教育プログラム(旧物質生命化学科)では、「環境に配慮した研究及び生産活動を実践することができる化学者を育成」するため平成15年度にISO14001を取得し、ISO14001をカリキュラムに組み込んだ人材育成を行っている。令和2年度も引き続き、学生は講義や学生実験を通じて薬品の適正な取り扱いや廃棄物の処理方法、関連する法令などに関して学び実践した。また、3年次学生を対象として6月19日に防火講話会を行い、事故の危険性や予防について教育を行った。

(2) ISO14001 内部監査及びサーベイランス審査

令和2年度は、3年次学生、4年次学生の40名の学生による内部監査を10月12日に実施した。新型コロナウイルス感染症流行のため、Zoomを利用した内部監査を行なった。オンラインによる初の開催となったが、対面と変わらず環境マネジメントシステムに対して多くの改善提案が出されるなど、学生と教職員との間で活発な

意見交換が行われた。

内部監査に引き続き、外部審査機関による第 12 回サーベイランス審査が 11 月 16 日に実施された。コロナ禍の環境下においても最善を尽くして活動に取り組んでおり、ISO14001 の環境目標である学生の環境意識の向上に対する学生実験ならびに環境ISO関連の講義、演習科目等の活動について、学生による内部監査が的確に実施および反映され、効果的な活動改善につながっていると評価があった。引き続き、教職員と学生が協同で環境教育の改善に取り組んでいる。

1.2 マテリアル系

学部:材料・応用化学科・物質材料工学教育プログラム(マテリアル工学科)

大学院(前期):材料・応用化学専攻・物質材料工学教育プログラム(マテリアル工学専攻)

① 1年生に対する教育

材料・応用化学科物質材料工学教育プログラム1年生に対して重点を置いている導入教育の目標を以下に示す。

○高校までの教育の有用性と大学における勉学との相違点を認識させる。

○物質材料工学(マテリアル工学)の社会における重要性を認識させる。

○基礎科目の重要性を認識させ物質材料工学(マテリアル工学)への勉学意欲を高める動機付けを行う。

以上の目標を達成するために、「物質材料工学基礎」および「社会と企業」の2科目を実施している。

(1) R2 年度「物質材料工学基礎」概要

本科目は、大学での学習に関する講義、ものづくりに関する講義、最新材料研究の紹介等で構成されており、出席とレポート、定期試験で評価される。令和2年度の概要を以下に示す。

回	内容
1	物質材料工学ガイダンス
2	講義「結晶学の基礎、金属結晶中の格子欠陥(1)」
3	講義「結晶学の基礎、金属結晶中の格子欠陥(2)」
4	講義「合金の種類」
5	講義「結晶内原子の拡散、核の形成・成長・変態(1)」
6	講義「結晶内原子の拡散、核の形成・成長・変態(2)」
7	講義「自由エネルギーと状態図(1)」
8	講義「自由エネルギーと状態図(2)」
9	講義「材料の変形と強度」
10	講義「材料の強度と転位(1)」
11	講義「材料の強度と転位(2)」
12	講義「材料の強度と転位(3)」
13	講義「材料の強化法」
14	講義「各論:社会における材料の重要性」
15	全体のまとめ

(2) R2 年度「社会と企業」概要

本科目は、学科と社会や企業との関りなどを学ぶとともに、社会で活躍している卒業生による学科と企業、大学と社会についての講演を聞き、これらの情報を総合して将来の自分のあるべき姿を想像することを目的に開講された。令和 2 年度の概要を以下に示す。

日程	内容	担当
10/1	学科と社会・材料系ガイダンス	学科(1年担任)
10/8	学科と社会・化学系ガイダンス	材料系の研究と卒業生の就職先(材料系担当)
10/15	学科と社会・生物系ガイダンス	
10/22	学科と就職☆	キャリア支援課
10/29	関係業界の紹介 1	日本鉄鋼協会 脇本 眞也様(材料系)
11/5	関係業界の紹介 2	東ソー株式会社 吉田信一様(化学系)
11/19	キャリアデザインセミナー☆	日本技術士会 熊本県支部
11/26	関係業界の紹介 3	(株)UACJ 浦吉幸男様, 扇 博史様(材料系)
12/3	就業支援講座☆	熊本県社会保険労務士会
12/10	関係業界の紹介 4	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 加藤大様(化学系)
12/17	関係業界の紹介 5	(株)本田技研工業・F1 開発チーム 吉本慎太郎様(材料系)
12/24	地方社会における企業☆	熊本創生推進機構 地域連携部門 内山 忠 准教授
1/14	関係業界の紹介 6	(株)同仁化学研究所 池上天様(化学系)
1/21	グローバル社会と大学☆	グローバル教育カレッジ キタイン・アルマンド・テイビギン先生 (大学教育統括管理運営機構 教授)
2/4	振替日	講演が急遽実施不能になった場合の予備日

工場見学

令和元年度までは工場見学としてソニーセミコンダクタマニュファクチャリング(株)(菊池郡菊陽町)を訪問する予定がカリキュラムに組み込まれていたが、令和 2 年度はコロナのため実施不可能であった。この埋め合わせとして、令和 3 年度に工場見学を 2 年次(或いは 3 年次)に実施することになった。

② 2年生に対する教育

・前期ガイダンス

コロナの影響が出始めたため、約 1 週間遅れの対面での実施となった。ガイダンスでは、成績表を配布し、履修指導を行った。また前期スケジュールの確認、物質材料工学教育プログラムの掲示板の場所の確認、生活上の注意等の指導を行った。

・後期ガイダンス

後期ガイダンスは Zoom によるオンラインで実施した。前期と同様に成績配布や後期スケジュールの説明について指導を行った。成績不振者についてはオンライン個人面談を行い、成績不振の理由、生活態度、友人関係、悩み事等の相談を行った。

・講義、プログラミング演習、機器製作実習および機器設計製図演習

材料・応用化学科の学科基盤科目8科目および物質材料工学教育プログラムの専門科目の11科目をオンラインで開講した。講義科目としては、第1タームに「物性物理学基礎」「結晶学」「材料物理化学」「工学数学Ⅰ」、第2タームに「結晶回折学」「材料力学」「移動速度論」「工学数学Ⅱ」、第3タームに「状態図と熱力学」「格子欠陥学」「物性物理学」「固体内の拡散」、第4タームに「結晶塑性学」「固体物性学」「相変態論」「材料電気化学」を開講した。実験・実習科目としては、第1タームに「プログラミング演習」、前学期に「機器製作実習(少人数体制で対面実施)」、後学期に「機器設計製図演習(交替制で対面実施)」を開講した。

③ 3年生に対する教育

・3年次インターンシップ

本教育プログラムでは、講義科目と実験・実習科目の連携を図るのみならず、教育プログラムと産業社会の関連を深めることにも積極的に取り組んでいる。その代表的な科目が3年次開講の「インターンシップ」である。本年度は新型コロナウイルス感染症の感染拡大状況を考慮して、従来の教育プログラム幹旋型、自由応募型に加えて業界研究型(自分で研究対象業界を決めて研究レポートを提出し、報告会で発表)も実施した。当初参加希望者は40名(教育プログラム幹旋22名、自由応募18名)であったが、新型コロナウイルス感染症の感染状況悪化によりインターンシップ開催の中止が相次ぎ、最終的に報告会まで完了した学生数は21名(教育プログラム幹旋12名、自由応募6名、業界研究3名)であった。12月～1月に参加人数を制限して計4回のインターンシップ報告会を開催し、教員と本科目の TA を務めた修士学生の前で発表させた後、質疑・応答を行った。

インターンシップは、学生自身の社会勉強に役立つことはもちろん、勉学意欲を高める動機付けにもなる。最近3年間の参加者は12名(H30年度)、10名(R1年度)、10名(R2年度)であり、本年度は新型コロナウイルスの影響で開催自体が限定的であったにもかかわらず、比較的多数の学生が積極的にインターンシップに参加した。

・実力試験

卒業研究着手に備えて学部3年次までに学んだ専門知識を総復習してもらうために、2月26日に実力試験を実施した。試験科目は工業物理、材料物理学、材料化学、材料組織学、工業材料学とした。英語については TOEIC 等の外部試験スコアを採用した。昨年度までの実力試験は、2日間にわたり実施していたが、本年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、1科目あたりの試験時間が60分に制限されていたため1日での実施となった。

④ 4年生に対する教育

課題発見能力, 英語力およびプレゼンテーション能力を強化するため、卒業研究を進める段階で、多くの参考文献の中から1つの英語原著論文の内容を口頭発表する「マテリアル工学演習(4年次必修科目)」を6月24日～7月8日の期間中にコロナ対応のため各講座単位で実施した。なお、本演習に先立ち、大学院博士前期課程1年生が同様な形式で「物質材料工学特別演習Ⅰ」を行うため、学部4年生はその演習にも参加し、プレゼンテーションや質疑応答を通して発表技法やコミュニケーション能力が養成できるよう工夫した。

卒業研究では、4月13日に研究室配属を行って研究をスタートさせた。中間報告書を11月30日に提出させることにより、研究を計画的に進めるよう指導を行った。また中間報告とあわせて、目標達成度チェック資料を提出させ、学科の学習教育到達目標とその評価基準を学生自身が一層意識できるようにした。これらの資料作成、および指導員の指導のもと実験等を進めて、卒業研究論文は2月10日までに提出を完了し、卒業研究発表会を2月17日、18日に開催した。発表会では38名が研究成果の発表と質疑応答を行った。審査の結果、全員が合格と認められた。

1.3 機械系

学部:機械数理工学科(機械システム工学科)

大学院(前期):機械数理工学専攻(機械システム工学専攻)

① 教育および学生指導の改善

改組により昨年度から機械数理工学科が誕生し、新学科は「機械工学」、「機械システム」、「数理工学」の3つの教育プログラムで構成されている。機械工学教育プログラムおよび機械システム教育プログラムでは、ものづくりの基幹技術である機械工学、高度なシステム技術及び必要な数理工学を組み合わせることで広範な問題解決に活かせるグローバルな視野を持つ技術者、研究者を目指す学生を育成する。このため、数学、物理など機械工学の知識・能力の基礎となる自然科学に関する学問を十分に修得させることで、基礎学問の知識を応用して、機械システムを設計・開発・構築する能力を育成することを目指し、下記のような教育および学生指導に関する改善を行った。

(1) 教育改善

○講義実施形態の改善:同一科目において、学生が同様の内容の講義を受講し、同様の評価基準で修得度を評価されることは、学生に対し公平かつ平等な学習機会を提供する意味で重要である。可能な限り、講義の公平化を図るため、同一の科目、講義内容に対する同一教員での講義の実施を徹底した。

(2) 研究室紹介・訪問の機会の改善

各教員の研究・研究室について教員自ら説明し、対象学生への専門領域への興味の向上を図り、また、卒研配属の参考に資することを目的に、全教員(29名)による研究・研究室紹介および3年次学生の実験室訪問を次の通り実施した。

○教員による研究・研究室紹介

日 時:2021年2月19日(金)1限目～4限目

場 所:オンライン(ZOOM)

対象学生:1～3年生および卒研未着手生

内 容:「加工・材料」、「材力・設計」、「計測・制御」、「熱・流体」の4グループに教員を分け、一人当たり約10分で各自の研究・研究室に関する説明を行った。

○研究室訪問

期 間:令和2年2月22日(月)～3月19日(金)

対象学生:3年次および卒研未着手生

要 領:実施形態は自由(オンライン、直接訪問などその教員と相談)。学生は事前に訪問したい研究室の教員にコンタクトを取って、実施形態および日時を決める。訪問時の説明は、教員または研究室の学生でもよいとした。

(3) 修士論文・卒業論文発表諮問会

○修論試問会:新型コロナウイルス感染症対策として、Zoom を利用したオンライン形式で発表諮問会を実施した。日々の講義がZoomによるオンライン講義となっていたこともあり、学生・教官共にZoom利用に習熟しており、大きなトラブルなく前年同様の充実した発表諮問会を実施することができた。

発表月日:2021年2月15日(月)・16日(火)

発表形式:プレゼンテーション

発表時間:一人当たり25分(発表13分、質疑応答12分)

会場:Zoom オンライン会場(A会場:機械工学教育プログラム 35名中合格34名、B会場:機械システム教育プログラム 31名全員合格)

○卒論試問会:新型コロナウイルス感染症対策として、Zoom を利用したオンライン形式で発表試問会を実施した。Zoom のブレイクアウトルーム機能を利用し、各発表にブレイクアウトルームを割り当てることにより、例年同様の発表形式で試問会を実施することができた。ブレイクアウトルームという個別の会場での発表・試問となったことから、周囲を気にせず集中してディスカッションでき、例年以上に充実した試問を行うことができたとの評価も多かった。

発表月日:2021年2月18日(木)

発表形式:ポスター(ショートプレゼンテーション+ディスカッション)

発表時間:1部当たり1時間、午前2部、午後2部の計4部構成

会場:Zoom オンライン会場(機械システム工学科:112名中合格111名、不合格1名)

② 研修および特別講義

(1) 社会と企業(1年生)

「社会と企業」の授業において、機械数理工学科では6回の機械数理に関する外部講師による授業を行ったが、そのうち5回が機械系、1回が数理系に関係深い企業・団体に依頼した。機械系では、学生が就職する企業としては多種の企業があり選択肢が広いので、意図的に異業種の企業を選んで講義を行った。数理系では、金融や市場調査等における数理的考え方の重要性を認識させるために、前回に続き肥後銀行の方をお願いした。さらに5回の学内共通の講義は、入学から間もない学生にとって大学、地域、職業についての認識、理解に役立つようにした。

評価としては、毎回のレポートと前期に行った研修旅行についてのレポートの評価を基に評点とした。

「社会と企業」講義スケジュール

講義	授業日	講義内容(担当)
1回目	9月28日	ガイダンス(鳥居)
2回目	10月 5日	学科と社会(鳥居)
3回目	10月12日	社会と企業(鳥居)
4回目	10月19日	学科と就職(就職支援課)
5回目	10月26日	プラント設計(株式会社タクマ)
6回目	11月 9日	競争戦略(株式会社ダイセル)
7回目	11月16日	キャリアデザイン(日本技術士会熊本県支部)
8回目	11月23日	社会人として姿勢(九州小島株式会社)
9回目	11月30日	就職支援(熊本県社会保険労務士会)
10回目	12月 7日	企業とは(神鋼環境ソリューション株式会社)
11回目	12月14日	数学の需要さ(肥後銀行)

12回目	12月21日	地方社会における企業(熊本創生推進機構)
13回目	1月18日	熊本市の地域エネルギー事業(スマートエナジー熊本株式会社)
14回目	1月25日	グローバル化社会へ向けた大学の役割(グローバル教育センター)

(2) 合宿研修(1年生)

2.7.2.1参照

(3) インターンシップ(3年生)

本年度は、本学科3年次生4名が、令和2年度8月11日(火)~9月27日(日)の5~12日間に、学生が希望した県内外の多種多様な3つの企業・研究機関等(下記)でインターンシップを実施した。新型コロナウイルスの世界的大流行の影響で、例年より参加者が大幅に減少した。これまで企業に目を向けたことのない学生にとって、企業の事業内容や事業所の所在地等基本的な事項から、企業へのコンタクトのとり方、受け入れ条件の厳しさ等社会的な知識が大幅に増え、自分の将来像を考える上での良い刺激となった。学生は、このインターンシップを通して、職業に対する抽象的なイメージを捨て、具体的な現実感を持つことができるようになった。また、専門科目との関連性、具体的な目標が見えることによって、学習意欲ならびに単位修得意欲も高まった。

このインターンシップの報告会として、12月25日(金)にインターンシップ参加学生による体験報告会および1月13日(水)に3つの企業から招聘した講師による「製造業の近い未来」と題した特別講演会を開催した。提出されたインターンシップ実施報告書および報告会での発表内容に基づいて、本学科の専門教育科目「インターンシップ」の成績として評価した。

インターンシップ先:株式会社トヨタ車体研究所, レイズネクスト株式会社, 株式会社富士通九州システムズ

1.4 社会環境系

学部:土木建築学科(社会環境工学科)

大学院(前期):土木建築学専攻(社会環境工学専攻)、複合新領域科学専攻

① カリキュラム等の改善活動

カリキュラムの改善活動を行う学科教育部会は、改組後の教育関連にかかる下記の課題に対して検討した。

課題 1:令和元年度以降の新学科での教育プログラムの運営方法の検討

課題 2:JABEE の受審を継続しないため学科(教室)独自の点検方法の検討

課題 3:新・旧カリの同時運用状況に注視し、問題点の抽出と改善の検討

課題 4:各教育プログラムにおける新カリの問題点の抽出と改善の検討

課題1については、特に1年次基礎科目や「社会と企業」の実施方法について、建築学教育プログラムとの「教育プログラム間調整会議」を通じて、引き続き協議を行った。

課題2については、社会と企業や2年次以降の必修科目、および各種ガイダンス時において、国家資格である「技術士」の第一次試験の受験を啓蒙するとともに、3年次修了までに合格した学生に対するインセンティブを設けることで、受験を積極的に促すこととした。

課題3については、特に問題点は見受けられず、新旧カリの並行実施に大きな支障は生じていないことが確認された。

課題4については、社会環境系の二つの教育プログラム(土木工学・地域デザイン)における共通の必修科目の充実化を図る必要性が確認されたため、2年次における各プログラムの必修科目を両プログラムの必修科目とするように改訂した。また、それに伴い、科目・時間割の変更を行った。

今年度においても、来年度に向けて、下記のような課題を確認した。

- 1) 2年次に進級する教育プログラム履修生のモニタリングを行い、課題抽出と改善策を検討する。
- 2) 「学修の手引き」は年ごとにプログラム間で統一し、充実を図りつつ改訂を行う。
- 3) 2年次に進級する際の教育プログラムへの学生の配属における問題抽出と改善策を検討する。
- 4) 3年次以降でのCAP制導入に対応した科目数および内容の適切化を検討する。
- 5) 大学院教育については、授業方法など実態、学生の評価などを調査し、課題と改善方法を議論する。

② 学年毎の研修や特別授業

● 1年生の社会と企業

本講義は工学部改組に伴い平成30年度に工学部の肝煎りで新設された科目である。土木建築学科入学生は1年間共通科目を受講し、2年進級時に成績と希望を基に土木工学教育プログラム、地域デザイン教育プログラム、建築学教育プログラムに配属される。本講義は、本学科と関わりの土木建築業界あるいは関連行政と、当学科での学習内容との関りを網羅的に理解してもらうことを目的としている。さらに、社会で活躍している卒業生等による学科と企業、大学と社会について講演を通じて将来の自分のあるべき姿を想像し、1年次終了時に自分の将来を具体的に見据えて教育プログラムを選択できるように支援することを目的として実施されている。

講義は16回実施され、うち6回は工学部共通授業として日本技術士会や社労保険労務士会によって行われた。また、他の10回については土木建築業界に関連する行政や企業で活躍する卒業生によって行われた。まず、「土木の仕事とは?」「建築の仕事とは?」と題して、本学科関わりの深い土木建築業界の全体像について解説頂いた。続いて熊本市の再開発・復興事業の例として熊本駅および桜町の再開発事業、2016年熊本地震後の熊本城の再建プロジェクトを紹介頂いた他、渋谷駅の再開発事業や空港インフラ整備事業を例に、計画・立案、合意形成そして技術的課題解決に向けた取り組みなど、社会を構成する施設やシステムを構築していく一連のプロセスについて解説頂いた。本科目では事前に担当教員と派遣講師との間で入念な打ち合わせが繰り返され、現在の社会情勢や熊本にゆかりの深い話題などを考慮し、1年生にもより広い視野で本学科の学習内容を理解してもらうよう考慮した。

本講義の成績も2年次プログラム配属の成績評価に使用されることから、試験にノート持ち込み可の条件を与えるために、毎回の講義では自分でノートを取る形式とした。最後の講義終了後の論述試験においては、社会を構成する施設やシステムを構築していく一連のプロセスにおいては土木工学、地域デザイン、建築学の3つの視点が重要であると言及していた学生が多くおり、本講義が教育プログラム選定の支援だけでなく土木建築学が扱う学問分野の多様性とその関連性について理解を深めることができたようであった。

- 1年生の合宿研修

令和元年度より1年次研修を実施せず、プログラム配属後の2年次に行うこととしたため、当該年度の1年次研修の記録はない。

- 2,3年生の見学会

新型コロナウイルス感染の終息が当面見込めないことから、本年度の実施は見送った。

- 3年生の社会基盤設計演習(竹内先生)

コロナ禍のため、今年度の実施は見送った。

- 3年生のインターンシップ(竹内先生)

「インターンシップ」では、例年5-6月に3年生を対象としてインターンシップ講演会を複数回にわたり開催している。同講演会では、卒業生の主な就職先となる建設業界各方面の最先端で活躍されている方々を講師に招き、仕事内容、勤務実態、働き甲斐などを説明していただいている。令和2年度は、建設コンサルタント、研究職(大学教員による大学院進学のおすすめ)、独立行政法人、橋梁メーカー、ゼネコン、鉄道インフラ、官公庁から講師を招き、計7回(8コマ)の講演会を計画したが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため対面での開催が困難であり、また遠隔準備の関係から開催することができなかった。

インターンシップ講演会を開催できず、業界の状況について知る機会や進路相談を実施する機会を逸したままインターンシップの実施を迎え、開催時期も新型コロナウイルスの感染拡大状況に応じて二転三転し、開催方法もオンラインになったりとこれまでにない状況下であったが、56名の学生が夏季インターンシップに参加した。主なインターンシップ先は、ゼネコン、コンサルタント、官公庁等であった。参加後のレポートでは、「非常に有益だった」、「オンラインでも参加できてよかった」、「普段の勉強や講義への意識が変わった」などの意見が多く見られた。インターンシップを通じて、学生はキャリア意識を高めるとともに大学と社会のつながりについても認識することができた。

インターンシップ報告会は令和2年度は11月に開催を予定していたが、新型コロナウイルスの感染拡大状況に応じて二転三転し、年明けの1月13日にZOOMを用いたオンラインで開催した。今回は、ゼネコン、橋梁メーカー、官公庁、建設コンサルタント等でインターンシップを経験した3年生6名によるプレゼンが行われた。3年生にとっては参加できなかった別業種のインターンシップ先での活動状況を知る場として、2年生にとっては次年度のインターンシップへの予備知識を得る場として有意義な報告会となった。

1月26日には当学科卒業生の若手およびベテラン26名による出前講義がオンラインで開催され、業界の実態をより詳しく説明していただいた後、グループに分かれての進路相談会を実施していただいた。オンラインの特性を活かし、アメリカ在住や育児休暇中の卒業生からの参加があり、多様な働き方などについても具体的に知る機会となったと考えられる。

● 4年生の卒業研究発表会

令和2年2月16日(火曜日)に4年次卒業研究着手学生80名の卒業研究発表会を行った。午前8時40分から3会場に分かれ、それぞれ12分の口頭発表(発表7分;質疑応答5分)を行った。発表では、各自が在学期間中に学習した知識を統合し、グローバルな視点や倫理的観点を踏まえた研究の背景、問題提議を説明した。さらに、専門に関する基礎的知識、実践力を発揮可能な研究目的の設定、それを解決するための実験方法や解析手法、得られた成果などを時間内に簡潔に発表した。教員からの質疑に対する的確な応答とディスカッションが行われ、入学時点と比べ、学生たちのコミュニケーション力の飛躍的な向上がうかがえた。卒業する学生にとっては、研究計画を立て、それを実行し、成果として取りまとめて発表するという一連のプロセスを経験できたことは、今後の仕事においても非常に有益であると期待される。また、大学院修士課程に進学する学生にとっては、本格的な研究を行うための事前準備および訓練として役立つ経験であった。また、3年次学生が卒業研究発表を聴講し、次年度の研究室選択のための情報を得た。

③ 入学志願者の確保に関する取り組み

1. 学科広報

本学科への受験志願者増を目指し、以下の取り組みを実施した。

1) HPにおける学科(教育プログラム)紹介の充実

学科行事や教員の活躍状況等の紹介記事を随時HPに掲載した。

2) 熊大バーチャルオープンキャンパスにおいて充実

オープンキャンパスに参加した高校生向けに、入試実施委員及び学科長による学科紹介を実施した。また、入試実施委員と研究室公開担当教員が連携し、土木工学教育プログラムと地域デザイン教育プログラムの研究室・実験室公開を実施した。

3) 出前講義の充実

依頼のあった高校・高専に対して、教員を派遣し、学科紹介を兼ねた高校生向け専門講義を実施した。併せて、大学院紹介も行うように依頼した。

4) 学科紹介パンフレットの改訂については、学部改組の動きもあることから、29年度の増刷は行っていない。

2. 施設整備・その他

- 1) 仮設プレハブ校舎時に、段ボール詰めして工学部内の空き倉庫に保管されていた図書や資料について、新設された資料室と図書室への搬入計画を立案し、一部を実施した。資料については、すべてを資料室に搬入したが、図書については中央図書館側の受け入れスペースの融通ができず、仮置き場である3階の学生リフレッシュスペースに置いたままとなった。中央図書館との調整を行い、廃棄処分も含めて、早急な対応が望まれる。
- 2) 環境整備については引き続いての重要課題と認識しており、水理実験棟の改築を含め、積極的な推進を実施する。
- 3) 材料系の実験室の照明の補修を学科経費で行った。

1.5 建築系

学部:土木建築学科(建築学科)

大学院(前期):土木建築学専攻(建築学専攻)

① 建築展 2020

例年、学部 3 年生のほぼ全員が企画提案から制作、発表および撤去までのすべてを自主的に行う活動である。しかし、2020 年度は新型コロナウイルスの影響により、学部 3 年生の間で慎重に協議した結果、開催自体を見送ることとなった。

② インターンシップ

学部 3 年生に対して夏季休業中に実施している学外実習であり、大学内の教育では経験できない建築関連の職業現場を体験することが目的である。2020 年度は、例年通り 2 週間程度を原則として行われ、下記の実習先に 38 名が参加した。このうち、教育プログラムでまとめて申し込む形式での参加者は 35 名、マイナビやリクナビなどのポータルサイトにより学生を公募する形式での参加者は 3 名であり、これらの学生全員が報告書を提出し単位を修得した。実習先は、官公庁、総合建設業、建築設計事務所などである。なお、新型コロナウイルス感染拡大が懸念される中であったため、実習の前後 2 週間の参加者の体調管理を徹底して行うとともに、実習先においても徹底した感染対策を実施していただいた。

- ・官公庁(計 8 名):熊本県
- ・総合建設業(計 13 名):大林組、前田建設工業、フジタ、熊谷組、鴻池組、若築建設、オリエンタル白石、岩永組、小竹組、建吉組
- ・重仮設業(計 1 名):ジェコス
- ・設備工事会社(計 1 名):高砂熱学工業
- ・建築設計事務所(計 10 名):山下設計、東畑建築事務所、セルアーキテクト、ライト設計、伊藤憲吾建築設計事務所、坂本達哉建築設計事務所、精華設計、カミトリウジ建築設計事務所
- ・構造設計(計 1 名):西日本技術開発
- ・住宅・その他(計 4 名):新産住拓、エコワークス

1.6 情報電気系

学部:情報電気工学科(情報電気電子工学科)

大学院(前期):情報電気工学専攻(情報電気電子工学専攻)、複合新領域科学専攻

2018年に行われた改組に伴うカリキュラム改正から3年目を迎え、学年進行に伴う新たな科目体系による教育も最終段階に近づいた。情報工学、電子工学、電気工学の3つの教育プログラムの科目群も、新たに加わった「産業デザイン」を含めて3年次科目の変更を行った。専門科目の運営については、毎年実施しているように、「回路・半導体分野」、「電磁気・通信分野」、「計測・制御・信号処理分野」、「電気エネルギー分野」、「計算機分野」の各分野について、授業科目担当者間でシラバスの点検や科目間の連携について議論を行った。

特に、今年度の教育活動として特筆しておくべきことは、新型コロナウイルスの感染拡大により、実験を含めたほぼ全ての科目が年度初めの4月からオンライン形式での実施となったことである。学生への情報提供は電子メールとMoodleの掲示板を用いて行い、オンライン授業のコンテンツはMoodleで掲示・配布し、授業は主にZOOMを用いた遠隔で実施したり、オンデマンドのコンテンツをMoodle上に準備することで実施した。オンライン授業への移行は4月から手探りで行われたが、eラーニングシステムとしてMoodleが既に導入されていたこと、早期に大学としてZOOMのライセンス契約が行われたこと、教員間の情報交換がスムーズに行われたことにより、大きなトラブルもなく、1年間の教育活動を無事に終えることができた。ごく短期間でのオンライン授業への移行は、学生側にも教員側にも大きな負担を強いることとなったが、反面、オンライン授業のメリットとデメリットが確認できたため、今後の教育活動にオンライン教育をどのように利活用していけばよいか、大きなヒントが得られた。オンライン化の難しい科目・行事の実施状況、カリキュラム改正に伴い新設された科目について以下にまとめる。

① 学部教育の実施状況

・学生実験

本学科では、以下のような学生実験・実習科目を配置し、グループワーク、レポート作成、プレゼンテーションなどを通じて、全学生にJABEEの基準に則ったエンジニアリング・デザイン教育を行っている。3年次まで新カリキュラムの科目となったことにより、本学科の実験科目も全て、次のように新しい科目となった。

1年次(必修):ものづくり入門実習(1単位)、工学基礎実験(1単位)

2年次(必修):情報電気電子工学実験Ⅰ(1単位)、情報電気電子工学実験Ⅱ(1単位)

3年次(必修):情報電気電子工学実験Ⅲ(1単位)、情報電気電子工学実験Ⅳ(1単位)、
情報電気電子工学創造実験(1単位)

旧カリキュラムでは、3年次の実験「情報電気電子工学実験第二(3単位)」及び「情報電気電子工学創造実験(1単位)」が、今年度から「情報電気電子工学実験Ⅲ(1単位)」、「情報電気電子工学実験Ⅳ(1単位)」及び「情報電気電子工学創造実験(1単位)」へと変更となり、内容も若干変更されている。

これらの実験科目は実際に学生が自ら手を動かし、班員が相談しながら協力して実験を行うべき科目であるが、今年度は全てオンラインで実施することとなった。

「工学基礎実験」では、各テーマの担当者が授業資料と事前収録した授業動画をMoodleにアップロードし、学生がそれらを授業時間中に閲覧(場合により課題や小テストを遂行)しながら学習を行う準オンデマンド形式とした。その際、担当者はZoomやGoogle Chat越しに待機し、学生からの質問にリアルタイムで応答、もしくは

はメール等での問い合わせに対応できるようにした。レポートも電子ファイルを Moodle に提出する方式とし、全体に亘って完全にインターネット越しでの実施を実現した。

「ものづくり入門実習」では、1年生に対し Lego Mindstorm を活用したチーム開発を体験させているが、これもオンラインで実現した。チームビルディングとして、Google meet 等によるチーム内コミュニケーションを、ロボットのプログラム開発として、MakeCode for Mindstorm による開発を実施した。学生からは「自粛期間で友達が作れない中、同級生と関われるいい機会になった」など好意的な意見を聞くことができた。

「情報電気電子工学実験 I~IV」では、各テーマ担当教員および技術部で、各実験テーマにおける注意事項や実施要領についてビデオ撮影を行い、つづいて各実験テーマを教員が学生の代わりに実施し、その様子をビデオ撮影したものを Moodle 上に準備した。学生はそれらのビデオを視聴することにより実験を体験し、レポート作成をするようにした。レポート執筆は Google Docs でを行い、教員は提出されたレポートに対しコメントを入力し、Zoom で学生への質問に回答する形でレポート返却を実施した。レポートファイルの URL や変更履歴を管理したことで、コピー・ペーストなどの不正を極力減らすことを可能とした。

「情報電気電子工学創造実験」では、班でチームを組み、「ゲームソルバの開発」、「統計・データ解析」、「AI プログラミング」の課題に対して Google Colab 等を利用して取り組み、Zoom を利用して遠隔で指導とプレゼンテーションを行った。

・産業デザイン

カリキュラム改正に伴い本年度から新たに始まった「産業デザイン(3年次2単位4T)」は、産業界の様々なニーズに対して、当学科で行われている最先端の技術や研究がどのように関わっているのかを紹介し、考察してもらうことを目的とした科目である。3年次4Tに実施することにより、これまで大学で学んだ知識と研究室で行われている研究内容を理解することで、将来の勉学や就職の方向性を判断する有用な予備知識となるように配慮したものである。毎回、3名の教員が産業との係わりを軸として自身の研究について講演を行い、学生は2件のレポートを提出することとした。講演は ZOOM で実施し、ビデオとして記録することにより、授業後も視聴できるようにした。これにより、4年進級時における配属先研究室を選ぶ際の大きな情報源とすることができ、また、1年生にもビデオを公開することにより、2年進級時における教育プログラムを選ぶ際の参考情報となるように配慮した。

・社会と企業

1年生後期の必修授業として、学科教員、企業等の学内外の講師からなる企業で経営者または技術者として活躍している卒業生等が、業界紹介だけでなく、自身の仕事観も踏まえた話をするにより、受講者の将来の職業への動機付けを行う機会を設けている。令和2年度は以下のように行った。

回	実施日	内容	講師
①	10/1	ガイダンス	1年担任
②	10/8	情報電気工学科と社会	福迫 武 教授 (情報電気工学科、学科長)
③	10/15	情報電気工学科と企業	鈴木 裕巳 教授 (情報電気工学科)

④	10/22	学科と就職	日和田 伸一 氏 (学生支援部 就職支援課課長)
⑤	10/29	市場と技術とリーダーシップ	江原 敬一 氏 (江原コンサルト事務所)
⑥	11/5	「企業で働く」とは	秋山 誉寛 氏 (東芝デジタルソリューションズ)
⑦	11/19	キャリアデザインセミナー	江原 敬一 氏 (江原コンサルト事務所)
⑧	11/26	電機業界等の最新動向～電機業界の現状・将来展望と就職活動にあたって～	礪 敦夫 (日本電機工業会)
⑨	12/3	就業支援講座	山岸 直之 (労働安全コンサルタント 山岸事務所)
⑩	12/10	電気事業と社会	梅木 徹 (九州電力送配電株式会社 熊本支社)
⑪	12/17	化学業界と生産技術職へのいざない	後藤 英敏 (昭和電工株式会社)
⑫	12/24	地方社会における企業	内山 忠 氏 (熊本創生推進機構)
⑬	1/14	コグニティブサービスの実力とその活用～観光でのサービス AI 活用例～	江澤 美保 (株式会社クレスコ)
⑭	1/21	グローバル化社会へ向けた大学の役割	キタイン アルマンド テイビギン (大学教育統括管理運営機構 教授)
⑮	2/4	教育プログラム説明、研究室紹介	担任、教務委員、学科教員

・卒業研究発表会

例年、卒業研究発表会は4研究室が1グループとなり、8会場に分かれて実施していたが、今年度はその形態のまま、ZOOM を用いて実施した。また、感染等により当日発表ができなくなる場合に備えて、事前に行った発表練習を録画しておくことも推奨された。

②合宿研修等その他の取り組み

・一年次合宿研修

新型コロナの感染拡大の伴い、例年、入学直後に行っていた1年次合宿研修(1泊2日)は中止とした。その代わりとして、6月に新入生全員参加のZOOMによる懇談会を実施した。以下に内容を示す。

第1回 ZOOM 懇談会

日時: 令和2年6月1日 5時限目

対象: 新入生全員

- 内容: 1. 担任挨拶 (中村)
2. 実施手順の説明 (尼崎)
3. セッション1 (偏愛マップ)
4. セッション2 (偏愛マップ)
5. 次回6月8日のアナウンス (尼崎)

第2回 ZOOM 懇談会

日時: 令和2年6月8日5時限目

対象: 新入生全員

内容: 1. 体育会サークル紹介(アイスホッケー、応援団チアリーダー、航空、少林寺拳法、フォークダンス、ボート、陸上競技、剣道)
2. 実施手順の説明(尼崎)
3. セッション1(フリートーク)、セッション2(フリートーク)、セッション3(フリートーク)

第3回 ZOOM 懇談会

日時: 令和2年6月15日5時限目

対象: 女子学生のみ

内容: フリートーク他

・インターンシップ

緊急事態宣言の発令・解除、第2波発生への警戒に伴い、大学としてインターンシップへの参加を自粛させるかどうか方針の確定が遅れたが、最終的に自粛は求めないこととなった。このような状況のため、今年度のインターンシップは全体的に出足が遅れ、例年よりも参加者も少なかったと思われる。また、企業側も苦慮したようで、オンラインで実施する企業が大勢となった。オンラインでは実際の会社の雰囲気を掴みにくく、リアルな就業体験ができない反面、旅費が不要、複数の会社のインターンシップが受けやすいというメリットもあったと思われる。本学科3年次のインターンシップ参加者は8名(報告があった分)に対し、延べ実施数は15件(1dayインターンシップを含む)で、一人が複数の会社のインターンシップに参加している状況である。インターンシップ報告会は12月22日(火)5限目にオンラインで実施した。

【夏季インターンシップ参加状況】

参加人数: 学部3年生8名

主なインターンシップ先: AWS ジャパン、(株)オービック、キヤノンメディカルシステム(株)、東京海上日動火災保険、清水建設(株)、九州電力(株)、ソニーLSI デザイン(株)福岡事業所、西日本鉄道(株)、(株)マイスティア、(株)日本クライメイトシステムズ、(株)RKK コンピュータサービス、(株)建設システム静岡オフィス

【インターンシップ報告会】

日時: 令和2年12月22日(火) 16:25~18:10

場所: オンライン(ZOOM)

内容: インターンシップ参加者(3年生)代表4名の報告

・企業見学旅行

例年、九州コースと関東コースに分かれて企業訪問・見学を実施しているが、今年度は新型コロナウイルスの感染拡大のために企業見学旅行は実施しなかった。その代替として、4つの企業(ソニーセミコンダクタソリューションズ、TOTO(株)、富士通九州ネットワークテクノロジーズ(株)、トヨタ自動車九州(株))と交渉して、オンラインによる見学会を実施した。詳細は2-7.2.2 参照。

・学生個別面談

本学科では、担任制に加えて、教員1名あたり1～3年次の各学年について2～4名の学生を指導するチューター制度を採用しており、少人数指導による支援体制の充実に努めている。例年、年度初めに1～4年生全員について個人面談を実施するなどの支援を行なっているが、今年度はオンラインでの面談を基本として実施した。

- 1年生：6月に授業、友人、サークル、アルバイトなどについて聞き取り調査を行い、遠隔授業の環境で問題なく学生生活を送れているか、不安や心配事などがなくどうかについて面談した。
- 2年生：感染拡大防止のため、今年度は全員ではなく、履修状況が芳しくない学生(10～20名)に絞りこんで、担任団で実施した。
- 3年生：4月に個別履修ガイダンスを実施し、学生が準備した履修状況調査票をもとに履修指導や進路相談を行い、インターンシップや進路ガイダンス等の重要な行事が控えた学年であることを意識させた。
- 4年生：卒研究生は各研究室指導教員が研究室配属後に個人面談を行い、非卒研究生に対しては、チューター教員あるいは4年生担任による個別面談を実施し、履修指導・生活指導を行った。

・学生表彰

本学科では、学生のモチベーションを高めるために、成績優秀者の表彰や学会等での受賞者の表彰を卒科式等で行い、学科ホームページにも掲載している。令和2年度の受賞者を以下に示す。

[成績優秀者表彰]

(学部)

学長賞：宮崎 真由

電気学会九州支部長賞：伊藤 優希

電子情報通信学会九州支部成績優秀賞：西澤 寿朗

学科学業奨励賞：栗生 海樹、松尾 直哉、梅田 慎平、齊藤 美紗、有永 賢太、キン 海林、大迫 里久

(大学院)

教育部長賞：(博士前期課程) 末永 勝士、(博士後期課程) SIAGIAN, Al Hafiz Akbar Maulana

電気学会九州支部長賞：前田 大地

電子情報通信学会九州支部学術奨励賞：原 拓未

専攻研究奨励賞：江口 恭平、福岡 英明、石丸 嵩也、西田 佳祐、池田 尚登、竹 祐亮、武内 雄大

[学会等での受賞]

(学部)

1. 2020年度電気・情報関係学会九州支部連合大会 優秀論文発表賞B賞：角 直哉
2. 電気学会 優秀論文発表賞(B賞/2020年度電気・情報関係学会九州支部連合大会)：橋詰 貴文

(大学院)

1. The Best Presentation Award, The 15th International Student Conference on Advanced Science and Technology (ICAST 2020)：末永 勝士
2. 静電気学会 宍戸奨励賞：末永 勝士

3. 令和2年電気学会基礎・材料・共通部門大会 若手ポスター優秀賞: 末永 勝士
4. 令和2年電気学会基礎・材料・共通部門大会 若手ポスター優秀賞: 江口 恭平
5. DEIM 学生プレゼンテーション賞: 上野 拓武
6. 自動車技術会 大学院研究奨励賞: 住友 宣仁
7. 計測自動制御学会 九州支部奨励賞(2019): 住友 宣仁
8. 計測自動制御学会 九州支部奨励賞(2019): 坂本 奨馬
9. 計測自動制御学会 九州支部奨励賞(2020): 竹 祐亮
10. 電子情報通信学会 ME とバイオサイバネティックス研究会 研究奨励賞(2019年度): 平松 将
11. Best Paper Award, International Conference on ICT Convergence 2019: 前田 成輝
12. IEEE International Ultrasonics Symposium 2019 Travel Support Award: 前田 大地

1.7 数理系

学部： 機械数理工学科(数理工学科)

大学院(前期)： 機械数理工学専攻(数学専攻)

① インターンシップ

例年、学科宛ての企業や大学からの業務実習受け入れリストは学生に提示している。また、学生が独自に受け入れ企業等をWEBで検索し、個別に申し込みを行っている。R2年度はインターンシップを希望する学生は1名いた。

② 教員免許取得希望の学生に向けて

ここ数年、数理工学科では高校数学の教員免許状を取得希望する学生が増えている。しかし、教員採用試験では、長きにわたる少子化と財政事情の悪化のため、高校数学の募集定員が非常に少なくなっている。これに伴い、教員採用試験の倍率が高騰し、学生にとって正式に高校数学の教員になることが非常に難しくなっている。対策として、例年通り以下の3つを学生に施した。

○学科掲示板に「教員採用試験に向けた勉強の心得」を貼り出すことにした。過去の数理工学科の学生が教員採用試験で失敗している原因は「教職専門(数学)」の筆記で失点を重ねていることが受験者の反省の弁からわかっている。この課題を克服させるために、教員志望学生に「(1)教員採用試験の難易度は旧帝国大学の2次試験レベルであること」を意識させ、「(2)教員採用試験の過去問を解いて、傾向を把握すること(出題分野に周期性があるか、毎年難しい出題になる単元はどこか)」そして「(3)短時間で多くの問題を解くために、過去問を最低3回は解くこと」を意識させることにした。

○沖縄県を除く九州各県の教員採用試験の過去問問題集を数理棟1階の資料閲覧室に置き、最新の過去問を購入した。今後も新しい問題集を購入し、資料閲覧室に置く予定。熊本県の教員採用の定員が少なすぎるので、東京や神奈川県、大阪方面のも学生に勧めるという意味で、大都市の教員採用試験過去問も置く予定。

○教員採用1次筆記試験が終了して1次合格の手応えを感じたら、すぐ北教授(前任地が宮崎大学教育文化学部だったので教員採用試験の事情に通じている)のところに来て、2次試験(面接、模擬授業、集団討論、場面指導、小論文)の対策を始めること。

③ 広報活動

- ・九州各県の高等学校教員を対象に「入試説明会」はコロナ・ウィルス感染拡大に配慮して中止になった。
- ・オープンキャンパスはon line開催になった。岩佐学准教授による統計学の模擬講義と数理の大学院生による情報セキュリティを絡めた研究紹介が行われた。加えて、女子高生向けの相談会のために数理から2名の女子学生を派遣したが、女子高生からの相談は全くなかった。
- ・夢科学探検はコロナ・ウィルス感染拡大に配慮して中止になった。
- ・令和2年9月24日(木)に佐賀県立伊万里高等学校にて北直泰教授がzoomで出前講義を行った。

④ 学生個別面談

本学科は、他学科履修の工学融合テーマ科目を含むため、学生の履修状況の把握を兼ねた個別履修指導を、学年ごとに、4月～5月にかけて担任、副担任が行っている。2017年度入学生より、TOEIC-IPの点数が低いと卒業研究に着手できないという制約ができたので、英語教育に関する課題が懸案事項になっている。数理工学科では猶予規定を策定し、3年次前学期・後学期の工学英語Ⅰ・ⅡのどちらかでTOEIC-IPの基準をクリアしていれば、4年次で卒業研究に着手できることにした。ただし、4年次にTOEIC-IPを受け直す必要あり。

令和2年度にGLC学生が1名だけ数理工学教育プログラムに配属になったため、ドリームワークショップA等の履修指導を行った。また、コロナ・ウィルス感染拡大のため遠隔授業を行っていたため、9月下旬に機械数理工学科の1年生を対象にハイブリッドで後期の履修指導を行った。

⑤ 学生研修

コロナ・ウィルス感染拡大に配慮して中止になった。その後、代替措置を講じてみたが、感染拡大が断続的に発生したため、結局、令和2年度に学生研修を行うことはできなかった。

⑦ バーベキューパーティー

コロナ・ウィルス感染拡大に伴い、教員と学生が集まることができなかったので、BBQパーティーは中止になった。その代替措置として、10月30日(金)の夕刻にZoomで数理の懇親会を行った。学生に参加希望を募ったところ、10+ α の参加があった。

⑧ 学生メーリングリストの作成

コロナ・ウィルス感染拡大に伴い、学科掲示板や対面授業における学生向けの連絡ができなくなったので、「学生メーリングリスト」を作成した。前述の懇親会案内など数理の学生への連絡が容易かつ確実なものになったような気がする。就職情報等の連絡についても、このメーリングリストを利用した方が学校推薦に関する学生の希望が多くなった気がする。(今まで学科掲示板に貼り出して連絡していたが、学生はあまり見ていないことが判明した。)