KUMEA

KOGAKUIN UNIVERSITY MECHANICAL ENGINEERS ALUMNI

2023
工学院大学
機械系
同窓会会誌
VOL.45

コロナ後の教育現場の変革

カーボンニュートラル・次世代モビリティに関する新しい取り組み

OB・OG見聞録

KUMEA

KOGAKUIN UNIVERSITY MECHANICAL ENGINEERS ALUMNI

2023
vol.45
工学院大学機械系同窓会会誌

03 ごあいさつ　機械系同窓会 会長　植木 幸裕

夢にむかって　学校法人工学院大学 学長　伊藤 慎一郎

06 ーProfessor Report ー

第5次産業革命を支える世界的なリーダ育成の教育プログラムへ　機械システム工学科 学科長 教授　濱根 洋人

コロナ後の教育現場の変革　機械理工学科 学科長　塩見 誠規

Ultralow Interfacial Thermal resistance of graphene Thermal Interface Materials with Surface Metal Liquefaction　機械工学専攻 先端加工研究室システムデザイン専攻長　西村 一仁

カーボンニュートラル・次世代モビリティに関する新しい取り組み　大学院 工学研究科 機械工学専攻 専攻長　山本 崇史

14 ーOB・OGインタビューー

#1 株式会社ニクニ白鷹　入山 哲幸

#2 川崎重工業株式会社　藤井 敦嗣

#3 株式会社ReBank　井手 健太

29 機械系学科発表一覧

Topic 機械系学部生(2020年度)/教員の受賞表彰

学部/院生の研究紹介　修士課程1年 知的機械材料研究室　岩田 彰永

学士課程3年　村岡 美和子

40 2021年度学位授与式

2022年度 機械系学科の就職状況について　就職支援部 次長　佐野 勇一郎

44 2023年度事業計画/2022年度事業報告

編集後記　広報部

あいさつ

機械系同窓会 会長 **植木　幸裕**

工学院大学工学部機械工学科　1975年卒

みなさん、こんにちは。機械系同窓会会長の植木です。どんどん変異し、未だに脅威を与え続けている新型コロナウイルスも3年以上が経過し、感染者数が沈静化するかに見えるとまた増加するという繰り返しが8度も続いています。

ウイルスとしても生き延びるために必死の変異を試みていることでしょう。

そもそも、現存する全ての生物は約38億年前といわれる大昔に発生し、生き延びて種を継続するために様々な環境の変化や捕食者から身を守るため、自分自身を環境に適合するように変化させ進化し続けて来た結果が現在の世界です。これは動物に限ったことでは無く、植物の世界においても同様です。毒を獲得して他者から食べられないように進化したり、毒を持たない代わりに旺盛な繁殖力を獲得して生き延びている動植物。地上最強といわれた恐竜が地球環境の急激な変化に対応できずに滅亡した環境下でさえ生き延びたモノ達の末裔が現在の地球上の動植物です。

その様なことを考えると自然環境の変化でもなんでもない争いごとで殺し合う人間、自然環境さえ変えてしまうような戦争を起こす人間とは、なんと愚かな生き物かと思ってしまいます。

一方、生き延びるために獲得した闘争心を競争心に変えてお互いに発展して行こうと考えることができる賢さを持った生き物もまた人間です。

私たちは「何故学ぶのか」の答えがここにあるように思うのです。

大学で高等教育を受け、良い会社に入って良い生活を送るというのは、確かに素晴らしいことではありますが、それは人間としてのほんの一面でしかありません。大学で学ぶということは、将来の良い生活を送るための基礎作りというだけではなく、世の中の変化に対応して自分自身を変えていける術を身に着け、世の中を生活しやすい環境に変えていける才能を伸ばすということではないかと思うのです。

その為に、学園は様々なことを提供してくれています。人生100年といわれる中で、大学で学ぶ期間はほんの一瞬でしかありません。しかし、その一瞬の期間にハイブリッド留学の留学先で知り合った人々、学生プロジェクトや体育会・文化会のクラブ活動等を通じての仲間、尊敬すべき教職員の方々との出会い、この偶然ともいえる様々な人達との出会いや絆は、人生を大きく変えてしまうような出来事といえるのではないでしょうか。そして、その絆は卒業後もずっと続くのです。

現在、我が工学院大学校友会の会員は約75,000名、その内、機械系同窓会の会員だけでも約15,000名いらっしゃいます。この校友同士がお互いに影響し合い、お互いに変化しながら人として成長し、進化して行けたら素晴らしいことではないでしょうか。

2023年も機械系同窓会の目的である「会員相互の親睦提携、学術の研究とあわせて学園の発展に資する」ことを目指して活動を続けて参りたいと存じます。そのために、役員一同頑張って参りますのでご協力の程、よろしくお願い申し上げるとともに、皆様のご健勝と益々のご活躍をお祈りし、私の挨拶と致します。

夢にむかって

学校法人工学院大学　学長
機械工学科　教授

東京大学大学院 工学系研究科 舶用機械工学
専門博士課程 博士

伊藤　慎一郎

機械系同窓会の皆様には、日頃からの温かい御支援を頂き、心より感謝申し上げます。3月にご卒業される皆さんは大半の方は新型コロナウィルス感染症のパンデミックの中で、心の中で描いていた学生生活の半分も過ごせなかったかもしれませんが、新規一転、新しい環境での生活に切り替えてください。皆さんはこれからの日本を背負って立つ「21世紀工手」であり技術者になるのです。常に技術者倫理「技術者は真実のみを語らねばならない。」を心に深く刻ん行動ください。

さて、本学の設立者である渡辺洪基先生の墓碑銘は「夢」一文字です。世の中の偉人は全て大きな夢を抱いていました。夢は見るものでありません。叶えてこそ意味があります。それが渡辺先生の伝えたいことです。夢を持った「工手」を育てるために本学の前身である工手学校を作りました。遠い先の自分のありたい姿を忘れずに抱いてください。大きい夢こそ見失いません。夢＝目標がないと人は前進しません。夢を叶えるんだとの気持ちを絶えず持つことが大切です。古くから日本には言霊（ことだま）思想がありました。言葉には精神が宿るというものです。それに則って、夢をかなえる「かきくけこ」を実践ください。「か」書いてみる。「き」期限を決める。「く」口に出す。「け」計画を立てる。「こ」行動する。人生は一度しかありません。悔いのない人生を生きるためには強い意志を持つことです。失敗を恐れずに挑戦してください。失敗したら、そこから学べば良い。失敗を恐れて何もしないことが一番いけないことです。困難を乗り越えなければ人は成長しません。

成長するためには自分の良いところを磨くことです。好きなことは苦にはなりません。いくらでも時間をかけられます。人は苦手なもの、欠点は必ずあります。欠点を補うことから始めるのではなく、良いところを伸ばしながら、欠点、弱点を補強しましょう。自分がレベルアップするにしたがって、徐々にそれらの穴は埋められていきます。7割、8割で理解したつもりにならないで、最後まで10割理解するまで努力しましょう。思うようにいかなくても途中で放りださず、最後までやり通してください。

北極星はぶれずに絶えず夜空で輝いているからこそ標となって進む方向が決まります。皆さんも遠くの自分の夢に向かって進んでください。自分の能力に対して勝手に枠を設定してはいけません。皆さんには「無限の可能性」があることを忘れずにいてください。夢は見るものではなく，叶えるものです.

めげているときは姿勢も悪くなりがちです。うつ向きがちになりますが、その時は目線を5cmあげましょう。精神状態も改善します。皆様の益々の成長を祈念します。大きく羽ばたいてください。

工学院大学　工学部　機械システム工学科
学科長　**濱根 洋人**

Report

第5次産業革命を支える世界的なリーダ育成の教育プログラムへ

新型コロナウイルス発生から約3年間が過ぎ、内外の情勢が激変する中、皆様には御苦労と御心労が絶えないと拝察いたします。この状況にも関わらず、学生の成長と機械系学科の発展に、平素より多大な御助力と御理解を賜り、厚くお礼を申し上げます。

対面授業が再開され、キャンパスには学生の活き活きした笑顔が戻りました。2022年度から、遠隔授業の経験と情報技術を利用して、Withコロナの時代に対応した教育を展開しています。学生の勉学を重視して1時限と6時限をオンデマンド授業に変更しています。大幅な時間割の改訂を行い、学習時間の効率化と学習達成度の向上を図っています。

2023年には、機械系学科に新しい取り組みがはじまります。文科省の2023年度教育装置整備事業「スマートファクトリを開発・管理するリーダ育成の教育事業における5軸マシニング装置」が内定しました。

サイバーフィジカルシステム（CPS）やデジタル トランスフォーメーション（DX）によるスマートファクトリの実現が予測され、第5次産業革命が言及されています。インダストリ4, 0/5, 0が提案され、人間による最小限の介入で生産工程の集約、デジタル技術を利用した生産の自動化、生産性の向上が進みます。一方、2025年頃から抱える問題として、レガシーシステムのDX化に人材不足を含む障壁と経済損失が予想されています。

我が国において世界をリードするスマートファクトリの開発・管理するリーダ育成が急務です。近年、半導体、スマートフォンなどの短期間で量産する製造技術について、ドイツ、中国、米国はスマートファクトリ化を先行して推し進めています。一方、日本は競争力を引き上げるためのリーダ育成が遅れています。工学院大学は、スマートファクトリの実現、DX化に向けて、第5次産業革命を支える世界的なリーダ育成の拠点となる教育プログラムの開発を行い、2023年度から実施します。本学の特色として、加工技術教育および加工に関する安全教育の機会を提供し、技術者教育プログラムの開発と創造活動を支援することを主たる目的として、2015年4月に、ものづくり支援センターを設立しました。FLAT：Fabrication Laboratory of Advanced technology, TECC：Techno Creation Centerおよび新宿ものづくりラボの3つから構成する大型施設を有しています。この他大学にはない特色をさらに強化します。スマートファクトリ教育用に仕立てた5軸加工機2台（MAZAK社製VARIAXIS C-600とFANUC製 ROBODRILL α-D21LiB5）を導入します。CAD・CAMによるクラウド型マネジメント、各種シミュレーション、加工工程、精度検査の集約化が可能です。とくに、新宿と八王子の2拠点キャンパスの特長を活かし遠隔モニタや操作ができます。

1年生授業の機械実技演習では、旋盤やフライスの古典・基礎的な実践教育を引き続き踏襲します。機械加工演習などの2年生以上の授業からスマートファクトリとDX化を目的とするチームの生産工程、生産管理、実際の製造現場に則した次世代教育を行います。当該施設を利用した共有ワークスペース、パートナーシップ（社会連携）の拡充、地域社会との連携を計画して、「社会貢献」と「地球社会、地域社会の問題解決への貢献」の更なる拡充を図ります。日本の高度経済成長期から必要とされる一般的な加工技術、単に設計および加工の知識を身につけさせるだけでは、予想される将来の人材育成にそぐわず、更新と改革が必要です。本学の充実した機械設備は、横川宗彦先生がご尽力されました。旧TECCの裏には横川先生の記念樹　ヤマモモが植えられています。現教職員一同、使命を代々に引き継ぎ、工学院大学らしさ、特色を強化して、未来をつなぐリーダの輩出を期待します。校友の皆様には、ぜひ一度、設備が整いましたら、ご見学にいらっしゃってください。

図2TECC　2017年度に14号館から新2号館へ移設された

図3 横川宗彦先生の記念樹（ヤマモモの木）と著者

図1　新規に導入する5軸加工機 2台
(参照：https://www.mazak.jp/machines/vrx_c-600/
https://www.fanuc.co.jp/ja/product/robodrill/alphadibadvplus.html)

工学院大学　先進工学部　機械理工学科
学科長　**塩見 誠規**

Report

コロナ後の教育現場の変革

コロナ禍の生活も3年となり大学の講義もいろいろと変化している。緊急事態宣言が発出されてオンライン授業を実施せざるを得ない状況となり、様々な工夫が施されてきたが、オンライン授業では実験や筆記試験が行えない、集中力の継続が難しい、学生の人間関係構築が困難などの欠点が指摘され、感染者数が減少すると感染対策を施して対面授業に戻る傾向が見られる。しかしながら、オンラインによる授業は時間や場所の自由度が高まり、学生グループの協働作業がいつでもどこでも行えるなどの利点もある。そのためコロナ禍が完全に収束してもコロナ以前のような形態に戻ることはなく、対面授業とオンライン授業の長所を組み合わせて学修成果を高める、さらには新しい学習体験が得られる教育形態に向かっていると思われる。

工学院大学の授業形態は対面、ハイブリッド、遠隔（同時双方向）、遠隔（オンデマンド）の4つである。ハイブリッドはハイフレックとも呼ばれ、対面と遠隔（同時双方向）の複合形態で、学生は教室あるいはオンラインのどちらかで授業を受けることができ、場所の制約を受けないため、対面での出席が困難な学生にも受講機会がある。遠隔（オンデマンド）はオンラインで提供される動画などの教材ファイルを学生が自分の都合で視聴して勉強する方式で、時間や場所の制約を受けない。

さらに知識の習得を遠隔（オンデマンド）で行い、知識の活用やディスカッションを対面授業で行うブレンド型の学習もある。学生が2つ授業形態で学習することで学習成果の向上が期待される。このように対面と遠隔の最善の組合せが模索されている。

コロナ禍による働き方の変化も大きい。大学でのオンライン授業のように職場では在宅勤務やテレワークが広まったが、コミュニケーション問題や人間関係などから従来の形態に戻る傾向もある。テレワークは業務を労働時間ではなく成果で管理するのがわかりやすく、ジョブ型雇用による労働と相性が良い。ジョブ型雇用では職務に応じた専門知識やスキルが求められ、専門性の拡張やスキルアップにより高収入が見込まれる。そのため学校教育を卒業した後に学び直すリカレント教育が必要となり、継続的な能力開発、リスキリング、アップスキリングが重要となる。このような状況に対して、修士や学士などの学位プログラムよりも短期間で特定の領域を学び、それを証明する手段としてマイクロクレデンシャルが世界で注目されている。マイクロクレデンシャルとは、「学位取得を目指す学習よりもより細かく区切られた学習単位であり、個別に大学などの主体が認証したもの」である（工学教育, 2022, 70巻, 3号, p. 3_3）特定のスキルやトピックに対して対面やオンラインなどで授業を行い、履修を証明する。

継続的な教育の機会を増やすことを目的とし、雇用に結びつく知識やスキルの修得につながる。大学教育はマイクロクレデンシャルの動向を見つつ、リカレント教育への対応が求められると考えられる。今後も学修者本意の教育が求められ、さらに学び続ける能力の育成、自律的学習者の育成が重要になっている。

工学院大学　工学部機械工学専攻 先端加工研究室
システムデザイン専攻長 **西村 一仁**

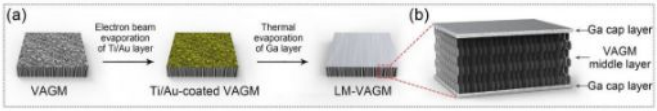
Report

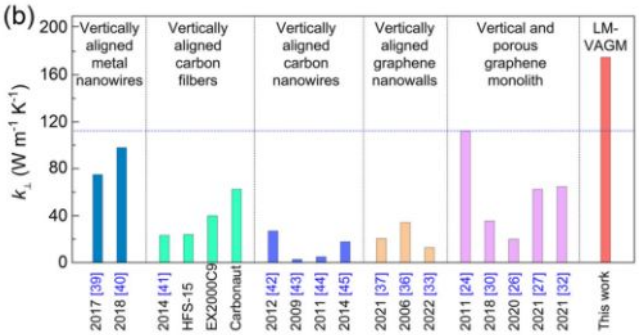
Ultralow Interfacial Thermal resistance of graphene Thermal Interface Materials with Surface Metal Liquefaction

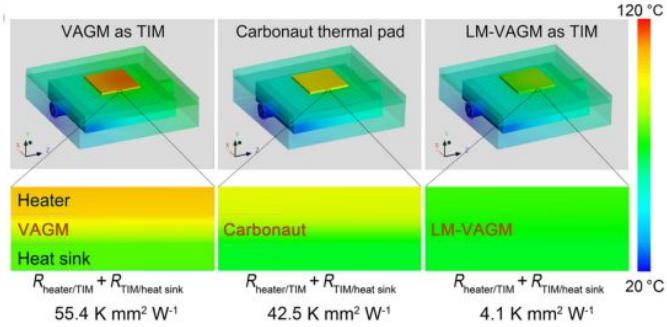
(Nano-Micro Letters (IF:16)/Published 09 December 2022)

世界の第□線で炭素系機能材料の研究開発に 45 年携わってきた。トレンドに合わせて内容は変遷したがキーワードは変わっていない。冒頭に掲げたタイトルは、昨年末に公開された論□である。中国、□国、□本の国際チームとして進めている研究である。 最近のEVをはじめとした□電□・□周波デバイスの□集積化に伴いデバイスの界□熱伝達の改善が急務となっている。本研究では、図に□すような微細積層構造により商業化されている熱伝導材料の 3 倍以上の特性を持ち熱応□にも緩和した世界トップの物性の商品開発にめどをつけた。

□学の中では、「プロセス志向」に重点が置かれ「結果・成果」は教育との□葉で□の次で許されることがある。しかし、KUMEA 諸□は社会□として常に成果を求められイノベーションに向け奔□し研鑽の□々を送られていることと思う。（ご苦労様です） 現在の研究開発は、システムとして完成させなければならないために単独の研究では成果（商品）にたどり着くことが困難でコラボレーションが必要となる。社内の開発でも共同研究者に興味を持ってもらい研究に参画してもらえるか、反対にヘッドハントされるポジションに□分□□のポテンシャルを□めておく必要がある。







浅学□才な□□は、恩師が引いてくれた軌道を運よく上司、同僚に恵まれて最先端のテーマに没頭することができた。その過程で素晴らしい指導者に巡り合い薫陶を賜ることができた。競争が激化している分野ゆえに世界を舞台に気を緩めることなく歩んできた。本学に来てからも最前線の研究について学□と討議し彼らの新しい視点、考え□を吸収している。そして、学□を含め多くの同僚との切磋琢磨により前進（最近はやや後退）を続けている。 □本の失われた 30 年として、技術□国□本の論□が質・量においても順位が下がっている。90 年代はアジアの中で□本は指導的な□場であったが現在はその□場が失いつつある。地政学的な話も聞こえて□本の現状を嘆くだけで進展が□えていない。明治維新は、海外の技術を習得し装置を輸□して殖産興業してきた。グローバル化された今□では技術はボーダレスに広がり□国の□学は 100 万□の留学□を受け□れ彼らが先端研究を進めている。先端技術は世界中に拡散している。かつてのように「海外の知識を学ぶ、また機械を輸□する」ことと異なり海外の研究者との「□的ネットワークの構築」が重要である。そして、「□□の研究レベルを世界から□て客観的評価」を□うことが交流である。

私は研究リーダとして海外機関では、チームのモチベーションを□め競争□を保つために優秀な研究者に□由に研究してもらえる環境の維持に努めて世界から優秀な研究者を呼び込み、実□がある研究者にポストを与え□由な研究を□□の裁量で□わせてイノベーションの探求をしている。管理者としては、彼らに研究の質としての IF の□い論□執筆を競争させている。

□学院の研究環境は、ハードは海外とのネット交流ができる状態にある。私は、□王□校舎のみならず海外出張時にも各国の研究機関とネット接続をして学□に壁を乗り越えて海外の研究者と交流ができ、21 世紀□□として社会で活躍できる□材育成に向けて優しく背中を押しているが問題点もある。

末筆になりますが、KUMEA 諸□の□□としての世界での活躍を祈念いたします。

工学院大学大学院 工学研究科 機械工学専攻
専攻長 **山本 崇史**

Report

カーボンニュートラル・次世代モビリティに関する新しい取り組み

機械工学専攻では、2022年4月より、九州大学より白鳥祐介先生と、東京大学より禹 ハンウル先生をお迎えしております。ここでは、お二人の先生の研究室について紹介いたします。

白鳥祐介先生はクリーンエネルギー創造研究室（https://www.kogakuin.ac.jp/faculty/graduate_school/ma_lab180.html）で、バイオ燃料により作動する高効率ゼロエミッション燃料電池の研究に取り組まれております。電極材料や触媒材料に関する基礎研究からシステム開発、さらには技術の社会実装まで、エネルギー、食品、電機、自動車、材料など各分野の企業と密に連携しながら、持続的な社会の実現に貢献する研究です。また、地球規模の脱炭素化の鍵を握る東南アジアに技術を広める活動もされております。白鳥先生が参画する国際プロジェクト「バイオガス製造による燃料のカーボンニュートラル・SOFC による高効率発電・IoT によるエビ増産を実現する統合システムの社会実装実証」において、グリーン電力が動力源となる世界初のエビ養殖技術を支援しています（図1）。同プロジェクトは、ベトナム・ティエンザン省をフィールドとして、バイオガスで作動する固体酸化物形燃料電池（SOFC）と IoTを導入したこれまでにないエビ養殖技術を確立し、ビジネス化を目指す実証研究です。

新エネルギー・産業技術総合開発機構が支援する「エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業」に採択されています。グリーン電力供給では、地域の未利用バイオマス（レモングラスの葉）とエビ養殖汚泥を樹脂製のメタン発酵槽に投入し、バイオガスを製造します。同バイオガスを SOFC に供給して高効率発電を行い、養殖池への空気供給（エビの育成に必要）の電力源として、同グリーン電力を利用する循環型システムを実証します。一方のエビ増産システムでは、IoT を活用して養殖池の水質や養殖関連機器の常時監視・調整を行うとともに、微細な気泡で溶存酸素濃度を高めるマイクロバブルディフューザーを導入することで、エビの生存率・成長率を引き上げ、養殖生産量の最大化を図ります。IoTは、SOFCの運転管理にも活用されています。

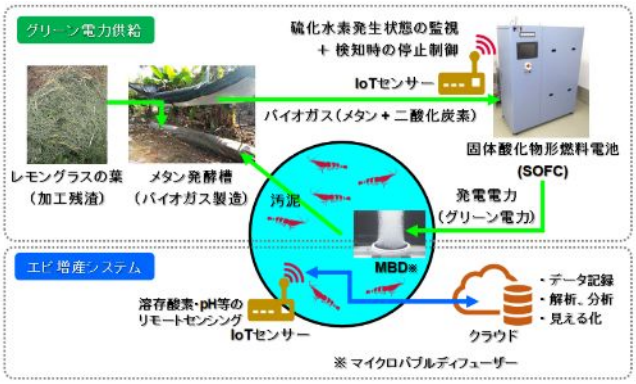


図1. バイオガスで作動する燃料電池とIoT を導入したエビ養殖システムの概要図

禹 ハンウル先生はモビリティシステム研究室（https://www.kogakuin.ac.jp/faculty/graduate_school/ma_lab181.html）で、次世代自動車や移動ロボット、遠隔操作システムなど、社会や我々の生活に貢献できる知能移動体の研究に取り組まれております。ロボットをはじめとする知能移動体が人間と共存し、人間を支援するために必要な技術です。具体的には、知能移動体に搭載される計測装置から取得した周りの情報を活用して、車や歩行者の動きを予測し、ぶつかることなく、安全に移動することが可能な手法の構築をされております（図2）。その中で、交通事故の主要因の一つである、車線変更に注目し、自車の前方に割り込んでくる車を自動で検知し、その動きに応じて安全な車間距離を確保する自律走行システムの開発をされております。開発されているシステムは、対象となるドライバの運転傾向を観察し、その人の運転スタイルを推定することができます。また、その推定結果をふまえた上で、車線変更の可能性を評価することができます。これにより、正確な車線変更の検知を実現し、より安全な自律走行システムが構築できます。

白鳥祐介先生、禹　ハンウル先生ともに、カーボンニュートラルや次世代モビリティなど社会のニーズにそった重要な研究に取り組まれており、今後の益々のご活躍を祈念しております。

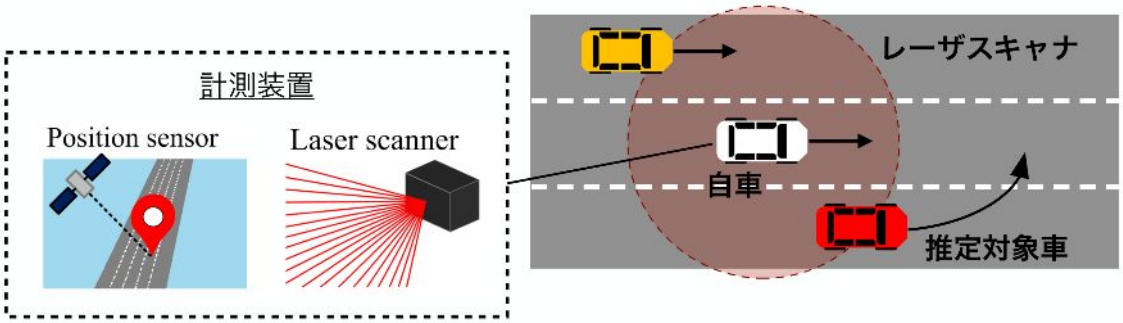


図2. レーザースキャナーなどの計測装置により他車の車線変更軌道を予測

#1

入山 哲幸

株式会社ニクニ白鷹
営業部

Q1：プロフィール

2002年4月入社

営業部→ニクニ白鷹工場生産技術部→同工場生産管理部→営業部　現在に至る

Q2：なぜ現在の会社を選びましたか

会社説明会でたまたま今の会社のブースを訪れたのがきっかけです。そこでポンプ事業に関する説明を受け、大学で学んだ流体力学や機械実習で触れたフライス等を使った機械加工の技術がポンプに活かされている事を知り、ニクニという会社に興味を持ちました。

ニクニはポンプ事業だけでなく、お客様から指示された図面で部品を加工しお納めする金属機械加工事業も行っている会社です。

Q3：いまどのような仕事に取り組んでいますか

現在は営業部に所属し、関東・関西方面の新規顧客開拓の仕事を2年前から担当しています。

少しここに至るまでのお話をすると、入社後は営業部に配属となり1年間営業の業務を担当していました。入社した当初は話をするのがあまり得意ではなく、また自社の営業商品がどのような工程で出来上がっているかも知識を持っていなかったので、仕事に対して自信が持てませんでした。その後、生産技術や生産管理の仕事を経験する事で、お客様から依頼されるものをどのように仕様に合わせて作っているのか？お客様から受注した製品はどのようなプロセスで加工、組み立てられ、検査を行い、納品しているのか？といった自社のものづくりに深く携わる事ができ、その中でお客様とのコミュニケーションも経験する事ができました。その後営業のお仕事をまた担当する事になったのですが、色々と経験した事で、元々苦手と感じていた、話下手であったり、自社の商品の知識が乏しく自信をもって営業活動ができなかった苦手意識を克服できたのではないかと思っています。

仕事の工程とその進捗確認だけではなく、技術的な知見を持っている事で、ものづくり全体を見た営業活動ができる様になり、営業としてアドバイスができる等、お客様の懐に入り要望にお応えし、より良いものをご提供できる様になったのではないかと思っています。

現在担当している新規顧客開拓のお仕事についてですが、展示会に出展する等、自社の技術をアピールし、そこで立ち止まってくれた方と話をして新規受注に繋げる活動をしています。

展示会への出展はまだ始めてから日が浅いので試行錯誤の繰り返しです。ただ技術をアピールしても展示会に来る方の気を引くことは難しいと感じています。一般的に自社をアピールする時は技術力の高い特殊な技術をアピールする会社様もありますが、短時間で特殊な技術をPRしお客先に理解していただくことが難しく、それよりも自社で扱っている基本的な部品を見て触ってもらい、参加される方の関心を引くことが大切ではないかと感じています。弊社の機械加工部品などは見てもわからない所に様々な工夫を施しており、展示会ではそれらの工夫を出来るだけわかりやすくお客様へ説明し興味を持って頂くことが大切ではないかと感じています。

Q4：私の強みや武器

人とのコミュニケーションが大切な営業職をしているので、人との交流に抵抗感がない事と、お客様へアドバイスが出来る事、怒られる事は悪い事ではないと言うマインドが強みです。怒られる事は嫌だなぁと思われるかもしれませんが、愛がなければ怒られないと私は思っています。お客様から、あるいは社内から様々なことを言われますが、自分自身や会社の事を気にかけてくれているからこそと思っています。自分自身の仕事に置き換えると、怒る事は大切ですが、怒り方には工夫が必要だと感じています。強い姿勢で言うと、受け取る側も強い姿勢で返してきます。なので、冷静に客観的にいい事と問題点を合わせて伝えてあげる事が大事だと思っています。

インタビューはオンラインで行われました

Q5：オンでもオフでもどのような自己啓発をしていますか

今は子育てなどもあり自分の時間を持つ事はなかなか難しいのですが、会社全体を見る視点で営業数字などから、どのように自分の部署の目標を立てるか？と言うのを意識して考える様にしています。さらに広い視点で社会に貢献するために会社はどうあるべきかなどと考えることがあります。例えば、新聞コラムの私の履歴書を何年か読んでいます。そこから自分が考えたいと思っている事に対するヒントはないか？そんな目で読んでいます。また、会社の働き方を見つめ直し、仕事と家庭をもっと両立できる方法は無いかと考えています。残業でなかなか平日は家族と関わる事ができていないので、休日はそこに時間を使い、子供と接する時間を大切に、妻の負担を減らすために家事に積極的に参加する事を意識しています。これからは、益々男性が家事・子育てにも協力的に参加しなければいけない時代になっていくと思います。会社の働き方も柔軟な仕組みになっていかないといけないと強く感じています。

Q6：最後に一言（自由に）

入社して約20年が経ちました。60歳まで働くとすればあと20年で今は折り返しの時期だと感じています。今までの20年間で関わってきた人たちへ、またこれからの20年で出会う人たちへ恩返しができたらいいなと思っています。自分の力ではどうにもならない事も、仲間の力を借りれば形に出来る。人との縁を大切にしていけば自分の力にもなるはず、、と思っています。

#2

藤井 敦嗣

川崎重工業株式会社
エネルギーソリューション＆マリンカンパニー　エネルギーシステム総括部
空力機械部 圧縮機設

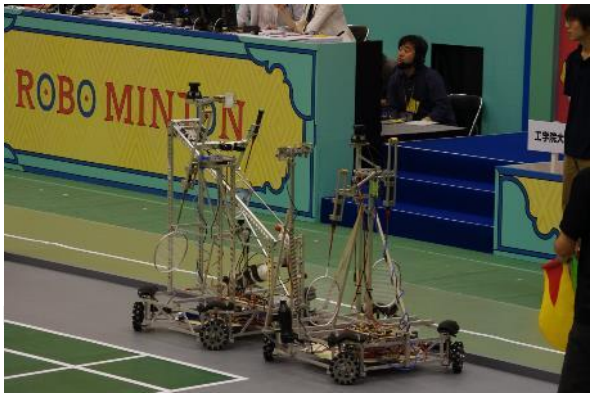
Q1：プロフィール

工学部機械システム工学科卒業(2017年度卒)/機械工学専攻修士課程修了(2019年度卒)/流体機械研究室(指導教員：佐藤　光太郎　教授)/在学時の課外活動：ロボコン プロジェクトマネージャーを担当/趣味：旅行、ツーリング

Q2：学部時のプロジェクト活動経験について入部当時から振り返りながら教えてください

ロボコンへは、友人に連れられ面白そうだと思いなんとなく入りました。入部後は、学部1年の秋頃に開催される他大学とのロボットの交流試合に向け6月～10月の間でコンセプト立案、設計、機構や回路の設計・製作をしているうちにどんどんのめり込んでいきました。ものづくりの楽しさを、ものづくりを通して知っていきました。ロボットを開発する一連のプロセスを、実践を通して経験し、痛烈に楽しいと感じました。

無事大会を終えた後にプロジェクトマネージャーに先輩より任命していただき、周囲の人が活動しやすい環境づくりに専念していきました。PMOとして自分は今、何をすれば良いのか？常に考えていました。人のマネジメントをしながら計画に対し開発工程を推進していくことは性に合っていて、今の業務とも非常に近いです。各部署との調整、お客様との打ち合わせや交渉にもこの活動での経験が非常に役に立っています。



Q3：学部4年時の研究室の選択の経緯、また大学院時代での学びを教えてください

研究室選択では流体機械研究室を選びました。なぜロボコンをやっていたのに流体領域を選択したのか？と様々な方に聞かれます。佐藤先生の研究室選択した理由は主に2つです。

1つ目は、昔から航空機が好きという思いがあったからです。過去どう物事を考えてきたか？研究室選択前に振り返りました。祖父母が愛媛に住んでいるということもあり、航空機に触れる機会が多く、また父親と母親が羽田空港で働いていて、私にとって飛行機は非常に身近な存在でした。

2つ目は、佐藤先生の人柄と研究室の雰囲気の良さです。佐藤先生はGlobal engineering学部から機械システム工学科に異動してきたタイミングでした。セミナーに参加してみたところ、研究室の学生と佐藤先生の関係が穏やかで、非常に良い関係性だと思いました。研究活動も質高く行われていました。

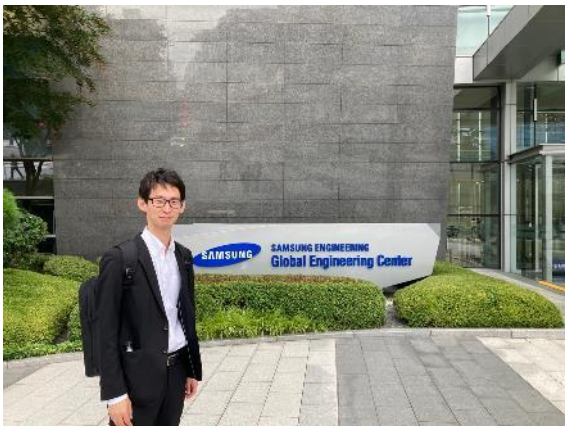


Fig.3　韓国のEPCオフィスにて打ち合わせ。日本食が恋しくなり、二度目の出張には味噌汁持参

Q4：卒業後、なぜ現在の会社を選びましたか？また現在はどのような仕事に取り組んでいますか？

航空機の研究開発に携わりたく、重工業系メーカーを中心に就職活動をしていきましたが、正直に言うと最終的には勘や直感で決めました(笑) 会社説明会や座談会での自由闊達な雰囲気が自分に合っているのではないか？と感じました。ロボコンに入った際も、研究室選びの際もそうでしたが、最初は論理的に考えて、最後は雰囲気で決めています。基本的に進路を決める上で自分自身の直感に従うことを大事にしています。

川崎重工業に入社後は、圧縮機器設計課配属されました。第一希望だった航空機のガスタービンエンジンとは異なりますが、ターボ機械の枠組みでは同じでやりたい分野であるのでホッとしました。具体的に自分自身が関わっている圧縮機は生活に欠かせない天然ガスの輸送に使用されるものです。基本的に全てオーダーメイド製品となるため設計屋の裁量がとても広いです。お客様から初期条件はいただきますが、要求に対し最適な構成を自分の意思を入れて検討し進めていく非常にやりがいのある仕事です。

Q5：配属後から現在までどのような経験をされてきましたか？仕事の全体概観を教えてください。

入社1年目は圧縮機に関連する様々な部門を周り、どんな仕事をしているのか？を学んでいきました。大きな組織の中にどんな人がいて、誰に何を聞けば良いのか？がだんだんと分かってきます。この時期に作ったコネクションが現業務でも活きています。2年目以降は基本設計部門に配属され、先輩の元でやっていくことになります。

3年目からは、お客様からの受注前の企画検討から入り、自分が主担当を任せられるようになりました。エンドユーザーであるガスを扱っているお客様と、その会社様に対して納入するプラント全体を設計しているEPCコントラクター様*1から圧縮機の引合いを受けます。自分の業務としては基本設計と技術営業領域の両方を担当するイメージです。受注前の段階から、仕様の協議を行います。エンドユーザー様も、EPCコントラクター様も海外の会社様ですので技術的な内容は全て英語でやりとりします。数百ページに及ぶ仕様要求の全てを読む必要があります。要求仕様に対し、より良いプラントにするための案をEPCコントラクター様に提案、エンドユーザー様にもご意見を伺う会議ありますがこちらももちろん使用言語は英語です。期間としては半年くらいやっていました。正直、初めての経験も多くしんどいこともありましたが、この経験が非常に大きく自分を成長させてくれました。

その後、海外出張にいき、対面で技術協議を1週間行いました。なんとか形にして、初めての担当した案件の受注が決まると、次は詳細設計のフェーズに入っています。社内の英会話トレーニングやお客様とのやりとりの中で技術英語はなんとかすることができましたが、文化や例えばドラマの話まで英語でできるようになるまでにはもう少し努力が必要ですね。

*1:EPCコントラクター:土地が選定された後の設計(Engineering)、調達（Procurement）、建設(Construction)を担う請負事業者のこと。

Q6：強みや武器、逆に足りなかったこと、学びをアップデートしていることはありますか？

自分の強みは、やはり部門や会社間を跨いだコミュニケーションを通じて行うプロジェクトマネジメントです。現在の自分の仕事の醍醐味は、やはり裁量が広く自分で決められる範囲が広いことですが、幅広くみる必要がある業務の一方で狭く深く観るスペシャリストもいます。お客様の要望や課題を真摯に拾い上げ、仕様をスペシャリストの方々を巻き込み検討し、日程厳守で進めていく。これらは工学院大学時代のロボコンでのプロジェクトマネジャーの経験が確実に生きています。自分自身としても得意としていて、周りから見ても強みだよねと言っていただけています。

学びのアップデートとしては、仕事で毎日使っている英語＝語学です。オンライン英会話の講座に2~3参加してレッスンを受けたりしていました。また隣の課に旅行好きで一人旅をしている同期の影響もあり、コロナ前に一人で海外に旅行にフィリピンへ行きました。良い力試しになったと思います。
設計のイロハも業務を通じて、日々アップデートしています。ビジネス対象地域としてアジア、中東、ヨーロッパ等ありますので、より幅広く担当したいと考えています。

Q7：これからの目標をお聞かせください

主担当で詳細設計を担当していますが、若干の検討漏れや受注段階で潰しておくべきことも後工程で見つかることがありました。知見をレベルアップさせて取り組む必要があると考えています。将来的にどうなりたいかは、正直悩んでいます。全体的に見る設計の仕事をしているのでキャリア的にはどの方向にもいけると考えています。新規でやる開発があれば、実際に担当し自分に合っているか？挑戦してみたいですね。

Q8：時代変化が激しい中、何をやりたいか？悩む学生も多いと思うのですが、どういう学生生活を送ってほしいですか？学生に向けて一言お願いいたします。

正直、自分自身が大学生であった数年前よりもコロナの影響により、様々な行動制限があり大変だと思います。おそらく、私が知っている学生生活とかけ離れたものとなっているかと思います。このコロナ禍では、変化が激しく、また1発1発も大きいです。身近な具体的な変化で言うと、仕事における会議をオンラインでやることも一昔前までは存在しなかったはずです。何か問題があった際は海外に飛んで行って状況を確認する必要がありましたが、今はWeb会議で即参加します。今までの常識が常識で無くなってしまっています。つまり、社会人からのアドバイスももしかすると古い常識に囚われたものであり、本当にこれからの時代に活かせるかどうかはわからないということです。先日も、ロボコンの報告会に出席しましたが、自分達のやってきた環境と大きく変わってきていると感じました。だからこそ、先人からのアドバイスに耳を傾けつつも、自分達は今どうすべきかを自分自身に責任を持って思考していくことが大事だと思っています。

そんな変化の激しい世の中だからこそ、目の前のやるべきこと、やらなければいけないことをそのまま全力でやってほしいです。求められるレベルは変わるかもしれませんが、社会人としてやることは、研究活動や学生プロジェクトと同じです。全力で取り組んだ経験は必ず社会人になっても必ず活かせます。また、授業の内容はある程度知見がある前提で業務を割り振られます。目の前のタスクや授業は全て身につけるつもりで取り組んでください。

そのプロセスに自分の思考を投入できていれば自分のものになるはずです。忘れてしまっても最低限、どこでやったかを思い出すことができれば業務でもなんとかなります。

最後に、どんなことがあっても腐らず、自分の考えをまとめる力=思考力を愚直に身につけていったことが、今の自分の助けになっています。ぜひ、トライしてみてください。

#3

井手 健太

株式会社ReBank
事業開発部 マネージャー
連絡先:gm16002@gmail.com

Q1:プロフィール

卒業学科:グローバルエンジニアリング学部機械創造工学科(2016年卒)
卒業専攻コース:工学研究科システムデザイン専攻(2018年卒)
所属研究室:技術経営研究室(学部:桂研、院:新井研)

Q2:学部、大学院での経験や学びを教えてください

GE(Global engineering)学部ではものづくりにおける機械工学全般の要素を学ぶことに加えて、お客様にどう価値を提供するか?世界ではどういうことが行われているのか?について多角的な視点で知識を深め学ぶことができました。

学部3年次には海外研修としてオーストラリアのケアンズへ行き、文化の違いを肌身で感じながら、自分自身が興味を持っていたコンピューター・サイエンスをはじめとする講義にも参加しました。海外での講義はディスカッションによるアウトプットがメインで非常に面白かったです。
学部4年次には、産学連携の研究や、㈱畑村創造工学研究所にて失敗学や危険学に関する実験に取り組みました。産学連携の研究では、金属加工機械(主にプレス機)の製造・販売を行うアイダエンジニアリング様と共同でプレス機のモデリングデータを用いたエンジニアリング解析の研究を行いました。現場では4軸のサーボプレス機のプレス加工の過程で破断がおきないように、機械の設定や加工テストを行っていますが、どこが破断が発生する基準点なのか?など、モデリングを用いて様々な失敗データを蓄積することで、社内での暗黙知であったり、想定外であったりを事前に形式化する仕組みを構築することを目指し取り組みました。

Q3:大学院進学の経緯を教えてください

前述までのエンジニアリング経験や流体力学に興味があったこと・祖父が水槽の浄水器の製造を行う会社を経営していたことも影響し、学部卒で「水」に関する事業を運営しているプラントエンジニアリング会社への入社を目指していました。また前述にある祖父は職人気質な経営者であったため、私がマーケティングや経営戦略領域でサポートできるようになりたいと思っていました。

なので、社会人として3年目のタイミングでビジネススクールにてMBA（経営学修士）に挑戦し、卒業後はコンサルティング会社にて経験を積みたいと当初は考えていました。実際に、GE学部・畑村創造工学研究所の出身者で、プラントエンジニアリング会社からMBAを取得し、コンサルティング会社へ就職したOBもおり、工学系からコンサルティング会社へ入社し活躍するひとつのロールモデルをベースに自身のキャリアイメージを固めていました。

そんな私がSD 専攻への進学することになったきっかけは畑村創造工学研究所での研究活動の中でのいくつかの人との出会いがあります。

1つ目は、SD専攻のシンポジウムで、三木先生や呉先生（当時SD専攻の非常勤講師で元経営コンサルタント）のお話を聞く機会があり、大学院には経営感覚を身につけ海外でも活躍できる技術者の育成を志すSD専攻があったこと。

2つ目は、工事業と工事現場をマッチングさせるサービスを作り事業化したSD専攻出身のOBの先輩と話す機会を頂き、実際に工学と経営の知見を活用し活躍されている方の存在を知ったことです。その他にもSD専攻には日立製作所や東芝などで実務経験を持たれていたビジネスサイドの教授が多くいたこと、データサイエンスなど新たな関心の分野があったことなど、技術と経営の両面を学ぶことのできるSD専攻に魅力を感じ、就職活動を中止し、一般受験にてSD専攻への進学へ切り替えました。

Q4：大学院での学びを教えてください

SD 専攻に入ってからは、PBL(Project Based Learning)におけるケースモデルのディスカッションなどを中心とした多角的視点でのインプット・アウトプットする機会が多くありました。

例えば、みずほ銀行のATMシステム問題の原因をグループメンバーで洗い出してみる。現場にいたら何をやるべきか？技術だけでなく、企業の文化・風習や経営戦略の中で歯車が噛み合わない事象は何が起きて、どういった人が介在すべきだったのか？などをディスカッションしながら学び、新しい知見に繋がっていきました。また、経営コンサルタント出身の呉慶和先生のデザイン特論には非常に刺激を受けました。今まで受けたことない領域の話に加え、実務の調査計画やマーケティング、ブランディングを学ぶ中で、より一層経営に興味を持っていきました。

Q5：その後、経営コンサルタントを選択した経緯を教えてください

大学院からの就職活動での軸はシステム関連（データサイエンス領域は特に関心が高かった）と中小企業系のコンサルティングの2つあります。

データサイエンスに関連する分野は将来経営コンサルをやっていく上で大事だと思いましたしデータサイエンティストなど海外でのトレンドでもあり日本でもチャンスがある領域だと思っていたことも背景の一つですが、新卒で経営コンサルに行けるとは当時は思ってもいなかったことと、データサイエンティスト分野に特化した企業は当時は稀有な存在でもありました。ですので、まずはIT企業やSIerの業界に従事し、データサイエンス分野の業務を率先して引受け、業務の中でデータサイエンスを学べる会社をメインに就職活動していきました。

コンサルティング業界については、工学院大学からストレートに入社されている方がおらず、

ロールモデルがいなかったことや世間で言う偏差値の高い一流大学でないと新卒入社できないとの先入観もあったため、あまり本腰をいれて会社を見て回っていたわけではありませんでした。MBA取得後に受けるために事前に会社をリサーチしておこうという程度の思いだったのが正直なところです。ただ、やはり業界や会社を知っていくことで、自分のやりたいコンサルティング領域などは見えてきました。大手向けのコンサルティングの場合、顧客は大手企業の部長課長などサラリーマンになり、レポーティング業務などがメインとなること。中小企業向けのコンサルティングの場合、顧客は経営者になり泥臭い業務も多いが経営の意思決定に参画できることを知りました。元々私は祖父のような中小企業の経営者を応援したいという想いが強かったので、大手企業向けにコンサルティングを提供している会社ではなく、中小企業向けのコンサルティングを提供している会社を中心に見るべきだと思いコンサルティング会社を探すようになり、その中で船井総合研究所に出会いました。中小企業へのコンサルティングでは最も高いシェアを持っていたことや「経営コンサルティング」ではなく、「経営者コンサルティング」など中小企業経営者に目を向けた会社であることが決めてとなりました。

Q6：就活における選択で、重要視すべきことを教えてください

就活では、一定の理論武装は必要だと思います。まず志望動機を例に挙げると、業界・企業研究において、なぜその業界を選んだのか？その業界の中でなぜその会社でなければいけないのか？また、競合との違いはなにか？（仮説ベースで構わないから）どの部署で何をして働きたいのか？まで情報を整理しておき、「なぜ自分は御社がいいのか？」を突き詰めておくと良いと思います。

上記を整理するで、各社ごとに、御社を受けたい理由の1つのストーリーを作成することができます。どこかのテンプレートのトークをするよりは、ちゃんと勉強していることが伝わりますし、自身で言語化したことで、相手の質問にあたふたすることも減ると思います。

もちろん、部署が何を行っているかは会社パンフレット等では完全には把握できないと思います。なので、完全に把握できなかったことや、自分の働き方のイメージが合っているのかを面接時の質問を活用してすり合わせを行っていき、自分が働くイメージを確立していくのが良いと思います。あとは、相手が何を確認したくて面接をしているのか？毎回の面接前に整理しておくことをおすすめします。たとえば、1次面接が人事部であれば、志望動機の本気度や人柄をメインに見ている可能性が高いでしょうし、2次面接で現場の若手を面接官においていいるとすれば、部下として一緒に働きたいと思えるか、或いは社風などに合うかを見ている可能性がありますし、何次面接で面接官はどんなステータスの人かを確認し、相手の目的を仮説立てておくだけでも非常に有効かと思います。ポイントとして、相手は何を確認する場として面接を行っているのか？何を自分はPRすればいいのか？を想像しておくことですね。

新卒入社した船井総研では、入社時に求める条件を明確に持っています。1つは入社前に同社の本を10冊読んでいること、2つ目は会社に共感できること、3つ目は素直、プラス発想、勉強好きの人間性であることです。また個性を持っていることも重視されます。過去の最終面接では私服で来てほしいとの要望がだされ、その日のコーディネートをプレゼンして個性を見ているなどの話もありましたので、初めての会社説明会では、世間一般が考える理系らしい服装はなにかと考え、眼鏡、赤のチェックシャツ、ジーパンという構成でいきました。

そしたら、周りは全員スーツでした（笑）ポジティブに考えれば、無個性の人たちの中で、戦略的に私を売り込むことができたと思います。後々の面接でも、なぜその服装できたのかについても面接官から突っ込んでいただき、笑いに変えて返しました。受かったから言えることかもしれませんが、目上の社長と対峙し話すにはこれくらいのユーモアと度胸が必要だったのだと今では思います。もちろん、その会社の文化とその事業部で何をしたいのか？をクリアにしておいたので、上記のようなアプローチをとっていますので、どの企業でも同じようにできるわけではないのでそこはご留意いただきたい。

Q7：話を聞いていて、井手さんは常に前向きに思考していると感じます。ポジティブ思考を得るには？どうすれば良いですか？

端的に言ってしまえば、失敗したときにマイナスに考えないことですね。「それができたら苦労しないわ！」とお叱りを受けそうですが、私はマイナスに考えないことは単なるスキルだと思っているので、誰でもトレーニングすればポジティブに物事を捉えられると思っています。例えばネガティブなことが起きた時に「運がいい」と口にすることやその環境に𠮷（マル）」を付けて、事象をすべて肯定してみてください。たとえば、先ほどの話での赤いチェックシャツで説明に参加し面接で指摘されたことで言えば、周りの人はスーツだけど自分だけチェックシャツなのは𠮷（マル）、その○（マル）の理由は「自分は目立っていて個性が出せている」といったように、まずは肯定することで、自分でポジティブな言い訳を考えられるようになります。ここで「なぜスーツじゃなかったのだ、、、」と負のオーラを纏って考えてしまうとどんどんマイナスに考えてしまうので、肯定からスタートしてマイナスなことは考えないことが必要になりますね。船井総研ではその姿勢が求められていたのだと思います。（経営者もマイナス思考な方と付き合っていきたいとは思わないですしね。）

ちなみに、「ビジネスカジュアルって、どこまでがビジネスカジュアルだよ。。。」って悩まれることが多いと思いますが、採用サイトの先輩たちが着ている服装がその会社のビジネスカジュアルの定義だったりするので、参考にしてもらえればと思います。

Q8：船井総合研究所での経験と転職経験を教えてください

船井総研では2つの部署を経験しました。1つは、リフォーム支援部(リフォームのマーケティングを支援する部署)、その次が今の仕事にもつながっている金融M&A支援部での財務領域のコンサルティングを行う部署です。資金調達・財務改善・事業計画を支援する仕事です。

（時間の都合で省いていましたが、船井総研で得られたことについても記載していただいても構いません）

転職のきっかけは2つあります。

1つは元々、データサイエンスをやりたかったこと。もう一つは、携わっている財務領域は銀行出身者の方が多く、その銀行知識があって初めてビジネスで戦っていける仕事だと感じました。つまり、銀行経験という強みを元に、船井総研で財務コンサルティングを提供していると思ったので、私は別の強みを基にコンサルティングできるようになる必要があると考えました。そのため、外に出て、自分自身の強みを作って船井総研に戻ってきた方が良いのではないか？と考えるようになりました。

経営の現場に出ている中で、地方の中小企業におけるIT（今で言うDXなど）は遅れていることは肌で感じていましたし、元々私自身がテクノロジー領域に興味があったり、PCガジェットが好きでPCも人より触れるという特徴や強みがあったので、この分野を強化し、中小企業の社長のために貢献できるITのスキルを身につけ、またコンサルの世界に帰ってきた方が良いのではないか？と考えました。
そんな思いで転職活動をしていく中でJTの中で新規分野のブロックチェーンのビジネス実装を支援しているベンチャーに出会いました。ブロックチェーンは、研究室の同期が取り扱っていた分野で興味関心がありましたし、ブロックチェーンの技術コンセプトとして中央集権から分散管理へ向かう技術であり、展示会などでもトレンドの技術でした。これからブロックチェーンを用いてビジネス化を様々な企業が推進していく中で、この領域を得意としている企業が少ないとも思っていました。つまり、これはこれからブロックチェーンをビジネスに使っていくこと自体が企業の課題となるのではと思い、様々な新しい経験をできると思いブロックチェーンコンサルティングを行っているベンチャーへ飛び込む決意をしました。
加えて、ブロックチェーンは新しめの技術なので、ビジネス実装の例が少なく、各企業がブロックチェーンをどのようにビジネスに実装していくかを企画・研究開発しているフェーズでした。そのため、どちらかというとお客様は研究開発に予算をおける大手企業になります。今まで読み進めて頂いた方からすると、元々中小企業のために働いていたのに、なぜ大手企業をクライアントにする必要があると思ったのか？と疑問に思う人もいるかもしれません。

ここで私が注目したのは、製品などの普及のサイクルです。（プロダクトライフサイクル）
例えば、冷蔵庫・洗濯機・テレビなどの三種の神器といわれた製品は、資本のある家庭から普及し、時間を経て一般家庭に普及しました。最先端の技術についても、中小企業に還元するためにもまずは大手企業でビジネス実装を進めていくことがポイントになると考えました。大手企業を支援する中で、「最先端領域では、どんなプロセスでビジネス実装を企画・研究開発しているのか？」を理解した上で中小企業への還元をするための実績を積みたいと思ってました。また、既存の技術領域であると、学歴や会社の看板によってできる仕事が変わる可能性がありましたが、ブロックチェーンは新規性が高かった当時ですので、会社の看板や学歴に関係なくトライできる環境なのではないかという思いもあり、この世界に飛び込みました。
飛び込んだこと自体は成功だったと今でも思っています。しかし、事業としては最終的にブロックチェーン領域からは撤退をしました。理由は後述します。
この会社での経験は自分としては大変貴重でした。ビジネスの相手は金融系や物流系のいわゆる財閥系の大手企業が中心でした。一般的なコンサルティング業務はレポーティングがメインですが、私がいた会社は、ビジネスモデルの提案や壁打ちがメイン業務でした。
例えば、「ブロックチェーンは何に使えるのか？」「ビジネスにどう活かしていけるのか？」などディスカッションを通して一緒にビジネスモデルを考えることなどです。この点は、他のコンサルティング会社とは異なり差別化ポイントでした。なぜ、こういった業務になったのかは明白で、普段コンサルティング会社に依頼するときには、課題であったり、プロセスがある程度見えています。

しかし、新技術領域については、何をどうしたらいいのか、依頼側の会社もわからないわけです。なので、通常コンサルティング会社ではできないビジネスを提案し、創造していく経験を積むことができました。相手が未知の領域のため、しっかり準備して戦えば、当時20代の若造の仕事に対しても、大手企業の新規事業開発の室長、部長陣に必要とされる人材となることができます。相手は、私よりも10年も20年も長く仕事を積み上げてきた方々です。普段であれば、話すことすらできない人たちです。そんな人達と仕事ができたのも、ブロックチェーンを用いた新規事業開発を支援する立場にいたからできたことです。

実際にクライアント企業の取締役会でこの事業の先の見通しを立てたい"という要望が出た際も、新規事業開発室ではリサーチをし、報告しようと方針は決められましたが、何を対象としてリサーチを行い、何をアウトレットすればいいのかは誰も具体的にイメージできていませんでした。なので、調査仮説やあきらかにしたいことなど情報の整理から行い、「現時点で顕在化しているニーズ」と「潜在的なニーズ」を測り将来の市場性を加味して取締役会に報告しませんか？と私から提案させていただき、受注をいただくこともありました。会社の看板がなくても、勝負することができると自信を持てた瞬間でもありました。新しいブロックチェーンという領域を選んだということと、ビジネスモデルの提案をするという他のコンサルティングと差別化できていたこと会社であったからこそできた、貴重な経験でした。

Q9：なぜ事業撤退となったのでしょうか？

ビジネスモデルの原因で資金繰りが圧迫される構造になっていたためです。クライアントが大手の場合、基本的にプロジェクトが完結したらお金を頂く契約になります。

一方、開発を行うシステム屋には開発依頼時点で費用を支払う構造となっていました。つまり、契約をいただく度に開発パートナーにお金を先出しし、プロジェクトマネジメントが完了し、プロダクトの納品が完了したら、入金が発生するモデルです。開発期間として1年程度かかることも多かったため、キャッシュ・コンバージョン・サイクルが異常なまでに長いビジネスモデルとなっていました。

クライアントが大手ということもあり、支払いサイクルの交渉は叶わず上記の構造となっていました。

つまり、受注すればするほど、お金が先に出ていき、長い期間入金がない黒字倒産してしまうビジネスモデルになっていました。会社としても事業拡大をする上で、一定の投資は行っていきたいため、ビジネスモデルを変更できない以上は事業運営の継続は困難という経営判断が下り、大手の開発パートナーの会社に事業譲渡をすることになりました。大手のパートナーさんからは、評価してもらっていたので、転籍のお話もいただきました。しかし、大手で働きたいわけではありませんでしたので、転籍はせず、また転職する道を選択しました。

やはり、中小企業の社長と働きたいという想いを大事にして現職のReBankへの入社を選択しました。ReBankは船井総研の時の上司が起業した会社で3年目の若い会社です。ReBankを選択した理由は、より多くの財務改善の価値を中小企業へ提供できるようにしたかったからです。コンサルティングという労働集約型のビジネスですと、月にコンサルタント1人あたり、20社程度への価値提供が限界です。一方、財務に課題を持っている会社は世の中に多数存在します。そこで、財務改善ができるSaaSのプロダクトを作り、中小企業に提供できるようになれば、システムを通して改善していくことができます。

システムとなれば、1対20までしか価値を提供できなかったのが、1対多数価値提供できるになる可能性があります。そうなれば、より多くの中小企業の社長の方々に価値を提供できるようになり、そんな未来へ今度は挑戦したいと思うようになりました。

Q10：事業譲渡が行われた際に、大手ではなく中小企業の社長さんと働きたい"という軸が全くぶれていない理由は何ですか？

個人的な話ですが、単純にサラリーマンと働くのが楽しくないです。（サラリーマンとして、頑張っている皆さんを否定しているわけではありませんのでその点はご了承下さい。）何かをやりましょうと提案した時に、大手企業に対して提案しても、上司の承認、部長の承認、社長の決裁を取るのに~2ヶ月ザラにかかります。しかし、中小企業の社長に直接改善提案のプレゼンをすると、"いますぐやってみようよ"と動きがスピーディーなので、やっていて楽しいと自分は感じます。なので、意思決定の速度と経営への参画している実感も含め、中小企業の社長と働きたいです。もちろん、経営者と働くということは苦しいこともあります。ですが、会社の経営に携わっている実感は日々ありますので、責任感が強く、やっていて楽しいです。

Q11：ブロックチェーン技術とビジネスを掛け合わせようと思うに至った考えのプロセスをもう少し教えてください

現状分析として、自分を客観的に見たときに、コンサルティング会社を2年しか経験していないので、コンサルタントして専門性が高いわけではありませんでした。また、技術は大手がやっているような新規事業開発領域での会社に入社しないと先端技術に触れることができないという前提で考えると消去法で新規技術（ブロックチェーン）×ビジネスだと考えました。

やりたかったのは、技術を経営としてどう活かすのか？ということです。ブロックチェーンの技術実装のコンサルティングはできませんが、ブロックチェーンを使ってどうお金を稼ぐのか？という領域のコンサルティングはできると考えました。工学系の大学を出ていてある程度、技術の理解はしやすい地頭があり、かつ経営コンサルティングをやっていたので、新規参入のハードルがある技術かつ経営に携われる領域で転職先を探しました。

働き型として、裁量権も欲しかったので、若手でも自分自身を相手にしてもらえるブランディングを考えた結果、ブロックチェーンに今回は行き着きました。私の中でブロックチェーンという技術や会社はあくまでも手段で、自分がやりたいことをやるためにどんなことを選択すべきか？を整理した結果でしかないと思っています。

会社は自分がやりたいことを実現するための箱でしかありません。大きい仕事をしたいとなると、大きなお金を動かせる会社を選択することが必要なので、入社先の選択肢は必然と大手になると思います。

なので、みなさんに置き換えて考えてもらうと、どんな技術を学ぶのかは、その技術を使って〇〇をやりたいという想いがあるからをその技術を学びたいはずです。自分がやりたいことを達成できる会社を見極めて選択することが大切と思います。

Q12：井手さんのインタビュー記事を拝見した際に、やってみたいこととして"1.データサイエンスを当たり前に、2.コンテンツメーカーになること"ありますが、現在の自分でどれくらい達成できていますか？

1つのビジネスを形にしていくこと、つまり金融機関をクライアントとし、

数百万～数千万円のお金をいただくためのコンサルティングサービスを組み立てることは少しずつできるようなってきています。（コンサルティングサービスの中にコンテンツを組み込んでいるので）ただ、独立してできることを最大値として捉えた場合、まだ見習いレベルだと思います。データサイエンスについては、1人のお客様を助けるためのデータ活用はできていますが、データサイエンス(ここでは、大規模データを用いたソリューションを想定)を使って、より多くの方々に価値提供することはまだまだできていないと思っています。1対1で対峙したからこそ、データ活用できている段階です。この領域については、スタートラインに立った状態でまだまだ長い道のりだと考えています。

Q13：オフの時間でやっていることはありますか？

昨年、子供が生まれたので最近の土日は子供の相手がメインですね。独身の時は、その時々でハマるものがありました。たとえば、低温調理です。工学院大学に日清製粉出身の山田教授が破断強度、タンパク質の分解温度等の話をTVで解説していたのを拝見し “料理＝実験なのだ！“と発見があり魅了された時期もありました。（私自身、山田教授との面識はございませんが笑）
常にこういう前提のもと、こういうことをやったらこういう変化が起こるというのはどんどん試したくなります。低温調理のような科学的調理方法を試した後にハマったのはアウトドアの料理です。アウトドアで数値管理ができない中でどういう料理を作るのか？等のように試して遊ぶことは結構好きです。ガジェットを購入し、有用かどうか試してみる。大学院に入学した当初は中古ノートPCを何台か買い集め、分解し、LinuxOSをいれて、使わないパソコンを増産していました笑

Q14：新しい知識の習得はどうしていますか？

普段の思考のクセは意識していることがあり、仕事とプライベートを分けすぎないように考えています。「プライベートでのことを仕事に置き換えるとどうだろう。」「この事象をビジネスに置き換えるとどうだろう。」「普段、周囲の人が話している内容をビジネスに置き換えるとどうだろう？など」思考するようにしています。勉強するというよりは、それはなぜ起きるのか？何が起きたのか？を整理して自分の中に気づきを蓄積していっています。その興味関心の中で調べたりして、自分のスキルとなっていきます。
あとは現在ではラーニングコンテンツも充実しているので、そういったものを活用することもありますし、本を読んだりもします。

Q15：改めて夢や目標を教えてください。

起業なのか、社内起業なのかはわかりませんが、自分でビジネスを起こし、構築できるようになりたいです。工学院大学は工学領域では有名ではありますが、経営領域では認知度が低いです。その領域においても胸を張って工学院大学出身ですと言えるビジネスパーソンになりたいです。自分はこれまでに、様々な先生にお世話になりました。そんな先生たちのように最終的には自分自身も大学教育に関与し次の世代に還元していきたいと思っています。

Q16：時代変化が大きく激しい中、今後自分が何を目指していけば良いのか？思い悩む学生も多いと思います。そういった学生に対し、どういう学生生活を送ってほしいですか？OBの先輩として学生に向けて最後に一言お願いします。

難しい話ですが、“周りの人と同じ行動をしないこと”が大事だと思います。周りの人と同じ行動をしていては、周りの人と同じ事しかできなくなってしまうからです。せっかくなら、周りの人と違う行動をしてチャレンジしていった方が楽しいと私は思います。しかし、自分のタイプの向き不向きもあるので、チャレンジを強要したくありません。自分はどんなタイプの人間なのか？を考えること。物事には、原理原則と時流があります。社会の原理原則と時流を見極めつつ、自分を見つめ、社会を見つめ、情報を整理し、言語化してみてください。

ポイントとしては、今自分が生きていく上で、常に自分が判断して選択しているのだという意識を持ってもらうと、周りと合わせてやっていくのか？自分で考えてやっていくのか？を決めていけると思います。例えば、「今日何もできなかったな。」という一日があったときに、何もできなかったのではなく、何もしないという選択をあなたが取ったのです。無意識化を言語化していくと、様々な自分に気がつけると思います。

最後に、論理的に物事を考えることのできるエンジニアの人にこそ表舞台に立ってほしいと、教授陣も思っているはずですし、そういう世界を創っていきましょうよ！と私も言いたいです。私もまだまだ若輩者ですし、これからも精進していきますので、共に頑張っていきましょう。最後までお読みいただき、ありがとうございました。

TOPIC

2022年度　学生受賞一覧

教授総会で報告、および HPへ掲載されたもの

学生氏名：森野 麻衣子(博士2年(受賞時　博士1年)　高分子材料研究室
受 賞 名：優秀口頭講演賞
発表学会：材料技術研究協会 2021年度材料技術研究協会討論会
研究題目：麻繊維強化植物由来 PA1010バイオマス複合材料の各種物性に及ぼすエポキシ樹脂処理の処理濃度の影響

学生氏名：澤村 将輝(修士2年)　マイクロシステム研究室
受 賞 名：日本機械学会若手優秀講演フェロー賞
発表学会：日本機械学会関東支部第28期総会　講演会
研究題目：アリを規範とした壁面移動ロボットの研究

学生氏名：大谷 健貴(修士1年)　材料力学研究室
受 賞 名：優秀発表賞
発表学会：日本材料試験技術協会　第92回材料試験技術シンポジウム
研究題目：単結晶シリコンウエハの表面引掻き特性に関する検討

学生氏名：寺内 修造(修士1年)　機械音響学研究室
受 賞 名：優秀講演賞
発表学会：工学院大学　第9回先進工学部イノベーションフォーラム（FAEE）
研究題目：音漏れしにくいウェアラブルスピーカ

学生氏名：森 雅晴(修士2年)　流体機械研究室
受 賞 名：口頭発表優秀賞
発表学会：第14回大学コンソーシアム八王子　学生発表会
研究題目：定常連続噴流の流動特性に及ぼす脈動吸引の影響

学生氏名：山崎 練(修士1年)　材料力学研究室
受 賞 名：口頭発表準優秀賞
発表学会：第14回大学コンソーシアム八王子　学生発表会
研究題目：金属/樹脂接合材自由縁の加工による強度と破壊様式

学生氏名：多田 海斗(修士2年)　スポーツ流体研究室
受 賞 名：口頭発表準優秀賞
発表学会：第14回大学コンソーシアム八王子　学生発表会
研究題目：複雑なパネル表面形状に伴うサッカーボールの空力特性

学生氏名：井草 海人(学部4年)　材料力学研究室　機械工学科
受 賞 名：口頭発表準優秀賞
発表学会：第14回大学コンソーシアム八王子　学生発表会
研究題目：放電加工表面における力学的評価に関する基礎検討

学生氏名：犬飼 舜弥(学部4年)　材料力学研究室　機械工学科
受 賞 名：ポスター発表準優秀賞
発表学会：第14回大学コンソーシアム八王子　学生発表会
研究題目：セラミックス/金属接合体の接合体強度改善に関する検討

学生氏名：杉之間 伸太郎(修士2年)　ヒューマンインタフェース研究室
受 賞 名：口頭発表　Runners-Up Paper Award
発表学会：12th TSME-International Conference on Mechanical Engineering 2022
研究題目：Development of pictogram-type interface for service robots based on the concept of human-centered design

TOPIC

2022年度　教員受賞一覧

教員氏名: 受 賞 名: 発表学会: 研究題目:	**鈴木 健司** The Most Interesting Reading 賞 日本設計工学会 昆虫の表面機能に学ぶ小型移動ロボット
教員氏名: 受 賞 名: 授与機関:	**伊藤 慎一郎** 名誉会員 可視化情報学会
教員氏名: 受 賞 名: 発表学会: 研究題目:	**西村 一仁** Ningbo Top Science and technology Total Innovation category 1 Awarded Ningbo Municipal People's Government Diamond materials and their high-end applications
教員氏名: 受 賞 名: 発表学会: 研究題目:	**佐藤 充** 日本流体力学会論文賞 日本流体力学会 Unified mechanisms for separation control around airfoil using plasma actuator with burst actuation over Reynolds number range of 10^3-10^6
教員氏名: 受 賞 名: 授与機関:	**伊藤 慎一郎** 日本機械学会　第100期流体工学部門賞 日本機械学会

機械系学科の学会発表一覧

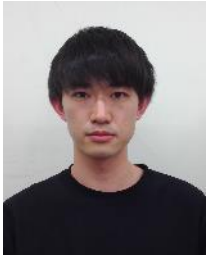
発表日	講演題目	講演者及共同研究者	学会名	発表場所
1／17	ボルテックスジェネレータ型PAの連続駆動による翼周り剥離制御に関するレイノルズ数効果	馬屋原昇太, 佐藤允 (工学院大学)	第8回プラズマアクチュエータ研究会シンポジウム	オンライン
1／17	風車の翼周りの流れを模擬した動的流れ場における各種PAの剥離制御効果	秦智規, 佐藤允 (工学院大学), 福本浩章 (株式会社アラヤ)	第8回プラズマアクチュエータ研究会シンポジウム	オンライン
1／20	Medication Monitoring from Accelerometer Data through a Series of Medication Actions Using NeuralNetwork for Medication Adherence Evaluation	Chihiro Ikeda, Daigo Misaki (Kogakuin University)	2022 IEEE International Conference on Big Data and Smart Computing	Online
1／26	Investigation of Fabrication Conditions and Prediction of Output Voltage Characteristics of Metal Matrix Piezoelectric Composite Using Surface Oxidized Nickel Fiber as Internal Electrode	Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University), Hiroshi Sato (AIST), Hiroshi Asanuma (Chiba University)	The 6th Asian Symposium on Materials and Processing 2022 (ASMP2022)	Online
2／19	サービスロボットのための仕掛けデザインによる安全性向上に関する研究	番場 元希 , 見崎 大悟 (工学院大学)	第9回イノ第12回仕掛学研究会ベーション教育学会年次大会	オンライン
2／24	燃料改質ガスによる希釈予混合気の燃焼特性評価	小島知浩, 方達望, 白井陽介, 久保直紀, 千野みつき, 小林潤 (工学院大学)	令和3年度 廃棄物資源循環学会関東支部 講演会・研究発表会	オンライン
2／24	マイクロ波パルス照射によるCFRPの熱分解特性評価	鮎澤諒, 小林潤 (工学院大学)	令和3年度 廃棄物資源循環学会関東支部 講演会・研究発表会	オンライン
2／24	電磁波加熱により回収された炭素繊維の引張強度評価	粟原滉大, 小林潤 (工学院大学)	令和3年度 廃棄物資源循環学会関東支部 講演会・研究発表会	オンライン
2／24	高周波誘導加熱におけるCFRPの発熱特性評価	飯塚龍平, 小林潤 (工学院大学)	令和3年度 廃棄物資源循環学会関東支部 講演会・研究発表会	オンライン
2／24	NASAゲームをもちいた効果的なチームワーク学習に関する可視化手法の研究	小高拓馬, 見崎大悟 (工学院大学)	第9回イノベーション教育学会年次大会	オンライン
2／24	オンラインディスカッションにおける音声ピッチ分析によるファシリテーション効果検証に関する研究	平柳卓也, 見崎大悟 (工学院大学)	第9回イノベーション教育学会年次大会	オンライン
3／7	高ケイデンスなペダリング動作における前額面での膝関節位置の変化	関勇人, 田中克昌, 橋本成広, 桐山善守 (工学院大学)	第31回 ライフサポート学会フロンティア講演会	オンライン
3／7	GF/CF/PIハイブリッド型複合材料のトライボロジー的性質	大井秀典, 藤條隼人, 西谷要介 (工学院大学)	第13回日本複合材料会議（JCCM-13）	オンライン
3／7	ウレイドシラン処理を施した天然繊維強化植物由来PA1010バイオマス複合材料の構造と物性	森野麻衣子, 西谷要介 (工学院大学)	第13回日本複合材料会議（JCCM-13）	オンライン
3／7	力学場・電場における培養細胞の挙動：表面微小凹凸の適用	橋本成広 (工学院大学)	第31回 ライフサポート学会フロンティア講演会	オンライン
3／8	金属中に複合化された圧電セラミックスの強度評価	柳迫徹郎 (工学院大学), 佐藤宏司 (産業技術総合研究所), 浅沼博 (千葉大学)	第13回日本複合材料会議（JCCM-13）	オンライン
3／9	Direction of Cell Deformation During Microgap Passage	Shigehiro Hashimoto, Sakyo Shimada, Shogo Uehara (Kogakuin University)	13th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics	Online
3／9	Bumping Movement of Cell Flowing over Oblique Micro-groove: Comparison with Movement Outside Groove	Shigehiro Hashimoto, Taketo Matsumoto, Shogo Uehara, Yoshiaki Endo (Kogakuin University)	13th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics	Online
3／9	Hysteresis Effect of Tangential Force Field on Cell Deformation on Micro-striped Topography: Behavior of Cell Migrating between Different Pattern Compartments	Shigehiro Hashimoto, Wataru Sekine, Hiroki Yonezawa, Yuji Endo (Kogakuin University)	13th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics	Online
3／9	Effect of Wall Shear Stress Gradient on Cell: Distribution of Deformation and Rotation	Hiroki Yonezawa, Shigehiro Hashimoto, Ryuya Ono (Kogakuin University)	13th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics	Online
3／9	Behavior of Myoblasts in Two-dimensional Colony under Shear Flow Field	Shigehiro Hashimoto, Takashi Yokomizo, Yuji Endo (Kogakuin University)	13th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics	Online
3／14	各種天然繊維強化植物由来PA1010バイオマス複合材料の機械的性質に及ぼすイソシアネートシラン処理の影響	綾部涼太, 森野麻衣子, 西谷要介 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	クルミ殻充填植物由来PA1010バイオマス複合材料の機械的性質に及ぼすアルカリ処理の影響	天野辰紀, 森野麻衣子, 西谷要介 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	高温下における繊維強化ビスマレイミド系ポリイミド複合材料のトライボロジー的性質	藤條隼人, 大井秀典, 西谷要介 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	X線3次元残留応力推定法の抵抗スポット溶接材に対する適用の基礎的検討	越坂暁, 小川雅, 田中利典, 三好賢聖 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	人工関節シミュレータの骨盤位置・姿勢制御リフターの開発	野口宙暉, 田中克昌, 桐山善守 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	任意の位置で姿勢変形可能な柔軟カテーテルロボットの基本ユニットの開発	橋本航瑠, 田中克昌, 桐山善守 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	鉄系金属基圧電複合材料の創製に向けたTLP接合条件の検討	岩田彰永, 柳迫徹郎 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	内部電極を複数有する金属基圧電複合材料の創製	山下泰優, 柳迫徹郎 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／14	金属基圧電複合材料における内部電極酸化膜の絶縁強度および誘電率に基づいた分極条件最適化	白井亮, 柳迫徹郎 (工学院大学)	日本機械学会関東支部 関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会	オンライン
3／15	金属基圧電複合材料の開発と特性評価	柳迫徹郎 (工学院大学), 佐藤宏司 (産業技術総合研究所), 浅沼博 (千葉大学)	日本機械学会 関東支部 第28期総会・講演会	オンライン
3／15	植物由来PA1010/PLAバイオマスブレンドのトライボロジー的性質に及ぼすPP-g-MA添加の影響	孫義恒, 西谷要介 (工学院大学)	日本機械学会 関東支部 第28期総会・講演会	オンライン
3／15	繊維強化ポリイミド複合材料を用いたトライボマテリアルの開発	大井秀典, 西谷要介 (工学院大学)	日本機械学会 関東支部 第28期総会・講演会	オンライン
3／15	昆虫の爪を規範とした壁面移動ロボットの研究	本杉謙斗, 鈴木健司, 宋小奇 (工学院大学)	日本機械学会 関東支部 第28期総会・講演会	オンライン
3／15	アリを規範とした壁面移動ロボットの研究	澤村将輝, 鈴木健司, 宋小奇 (工学院大学)	日本機械学会 関東支部 第28期総会・講演会	オンライン
3／15	ハチドリを規範としたはばたき飛翔ロボットの研究	永田祐椰, 鈴木健司, 宋小奇 (工学院大学)	日本機械学会 関東支部 第28期総会・講演会	オンライン

発表日	講演題目	講演者及共同研究者	学会名	発表場所
3／15	打撃装置を用いたスポーツ用品の性能評価と装置の精度検証	清水葵, 高橋龍太郎, 小川雅 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	がたを有する振動系に関する高次スペクトル解析	松本 宏行, 大石 久己 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	伝達特性・放射特性を考慮した高速スイッチング制御による騒音の音質改善	堀 龍平, 北尾 尚大, 笹本 芽衣, 高橋 政行, 大石 久己 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	懸濁液滴の乾燥過程における造粒挙動の解明	村田愛美, 長谷川浩司 (工学院大学), 相子珠希, 金子暁子 (筑波大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	擬似的な画像の高解像度化に伴う視体積の高精度化手法の提案	菊池拓也, 田中克昌, 橋本成広, 桐山善守 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	高走向負荷と高ケイデンス下におけるペダリング動作時の骨盤運動の三次元解析	関勇人, 田中克昌, 橋本成広, 桐山善守 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	投薬時の骨代謝サイクルを導入した骨リモデリング則の構築	間野鉄平, 町田正文, 田中克昌, 橋本成広, 桐山善守 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	エマルジョン燃料液滴の微粒化時期の工学的評価と再現性	鶴見和也, 田中淳弥 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	過給火花点火機関の異常燃焼と潤滑油に関する基礎的研究	桑江優華, 田中淳弥 (工学院大学)	日本機械学会　関東支部　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	傾斜微小溝による流路を流れる細胞の分別	上原章吾, 橋本成広, 松本岳人 (工学院大学)	日本機械学会関東支部会　第28期総会・講演会	オンライン
3／15	ステンレス鋼SUS304切削における構成凝着層の生成脱落挙動の予測	平岩宏基, 宋小奇, 鈴木健司 (工学院大学), 井原透 (中央大学)	2022年度精密工学会春季大会第29回学生会員卒業研究発表講演会	オンライン
3／18	行為の7段階モデルを用いた自動車のインターフェース再設計に関する研究	加藤嵩、見崎大悟 (工学院大学)	第30回 日本人間工学会 システム大会	オンライン
3／18	自動車インタフェース制作のためのドライビングシュミレータをもちいた街中の運転時の疲労測定方法に関する研究	ウイラコーン宮川和輝, 見崎大悟 (工学院大学)	第30回 日本人間工学会 システム大会	オンライン
3／19	Application of gas-dissolved fuel for a Diesel engine	Takuto Otsuka, Junya Tanaka (Kogakuin University)	The 32th International symposium on transport phenomena	Online
4／8	火星地下空洞探査を目的とした火星ヘリコプターに関する取り組み	佐藤允 (工学院大学)	第156回結晶工学分科会研究会	オンライン
4／12	Mechanical and Tribological Properties of Hemp and Glass Fiber Hybrid Reinforced Plant-Derived Polyamide 1010 Biomass Composites	Maiko Morino, Yosuke Nishitani (Kogakuin University)	37th International Conference of the Polymer Processing Society (PPS-37)	Fukuoka International Congress Center (Fukuoka, Japan)
4／12	Influence of the Type of CaCO3 on the Tribological Properties of Polymer/CaCO3 Composites	Kenichiro Eguchi, Yutaka Minamino, Yoshisada Kayano (Shiraishi Central Lab.), Yosuke Nishitani (Kogakuin University)	37th International Conference of the Polymer Processing Society (PPS-37)	Fukuoka International Congress Center (Fukuoka, Japan)
4／13	Searching for Local Order Parameters to Classify Crystalline and Dissolved Parts of Polyethylene Using Machine Learning	Fumiki Takano, Masaki Hiratsuka, Takeshi Aoyagi, Kazuaki Takahashi	37th International Conference of the Polymer Processing Society (PPS-37)	Fukuoka International Congress Center (Fukuoka, Japan)
4／13	Development of sports equipment driven by polymer materials	Katsumasa Tanaka (Kogakuin University)	37th International Conference of the Polymer Processing Society (PPS-37)	Online
4／13	Finite element modeling for a table tennis ball based on rebound characteristics	Hayato Hozumi, Akihiro Hadano, Katsumasa Tanaka (Kogakuin University)	37th International Conference of the Polymer Processing Society (PPS-37)	Online
5／10	Blade Shape Optimization of Mars Helicopter Exploring Pit Craters	M. Sugiura, Y. Tanabe, H. Sugawara, K. Kimura, A. Oyama (JAXA), M. Sato, K. Yoshikawa, Y. Buto (Kogakuin University), M. Kanazaki, Y. Kishi , D. Kikuchi (Tokyo Metropolitan University), T. Minajima (Tokyo University of Agriculture and Technology)	The Vertical Flight Society Forum 78	Fort Worth Convention Center　(Texas, USA)
5／23	Lightweight study on satellite antenna sensor support frame by topology optimization method	Kei Shimizu, Jianmei He	Asian Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization 2022	Online
6／3	表面張力を利用した壁面移動ロボット	澤村将輝, 鈴木健司, 宋小奇 (工学院大学)	ロボティクスメカトロニクス講演会 2022 in Sapporo	札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）
6／3	ハチドリを規範としたはばたき飛翔ロボット―羽の構造が飛翔性能に及ぼす影響―	永田祐椰, 鈴木健司, 宋小奇 (工学院大学)	ロボティクスメカトロニクス講演会 2022 in Sapporo	札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）
6／3	ヒトシミュレータの眼球機構開発と眼球運動障害の再現	洪サム, 見崎大悟, 髙信英明 (工学院大学)	ロボティクスメカトロニクス講演会 2022 in Sapporo	札幌コンベンションセンター（北海道札幌市）
6／15	クルミ殻充填植物由来PA1010バイオマス複合材料の溶融粘弾性および機械的性質	森野麻衣子, 天野辰紀, 西谷要介 (工学院大学)	プラスチック成形加工学会第33回年次大会（成形加工'22）	タワーホール船堀（東京都江戸川区）
6／29	ボルテックスジェネレータ型プラズマアクチュエータを用いた低レイノルズ数環境下での翼周り剥離制御	馬屋原昇太, 佐藤允 (工学院大学)	第54回流体力学講演会／第40回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム	いわて県民情報交流センター（岩手県盛岡市）
6／29	低騒音eVTOL用Box翼周りの流れ場と空力特性に関するCFD解析	本多秀輔, 佐藤允, 西田涼馬 (工学院大学), 嶋英志 (JAXA)	第54回流体力学講演会／第40回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム	いわて県民情報交流センター（岩手県盛岡市）
6／29	火星ヘリコプタ「HAMILTON」のロータ空力特性に関する計測実験および数値解析	吉川昂汰, 武藤悠太, 佐藤允 (工学院大学), 大山聖, 杉浦正彦, 田辺安忠, 木村桂大 (JAXA), 竹川国之 (菱友システムズ), 岸祐希, 金崎雅博 (東京都立大学)	第54回流体力学講演会／第40回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム	いわて県民情報交流センター（岩手県盛岡市）
6／30	Numerical Analysis on Hovering Performance of Hexacopter "HAMILTON" for Mars Exploration	Y. Kishi, M. Kanazaki (Tokyo Metropolitan University), M. Sugiura, Y. Tanabe, A. Oyama (JAXA), M. Sato (Kogakuin University)	AIAA Aviation 2022	Online
6／30	Mechanisms for Turbulent-Separation-Control at Reynolds Number of 1.6×10^6 using Vortex-Generator-Type Plasma Actuators - Comparison with Spanwise-Type Plasma Actuators -	M. Sato (Kogakuin University)	AIAA Aviation 2022	Online
7／10	Numerical optimization of joint movements for bicycle pedaling based on a functionally effective muscle strength	Yoshimori Kiriyama, Hayato Seki, Katsumasa Tanaka, Shigehiro Hashimoto, Shigetada Kudo	World Congress of Biomechanics 2022	Taipei International Convention Center (Taipei, Taiwan)
7／14	Tracking Markers on Scaffold Associated with Movement of Cultured Myotubes	Yoshiaki Endo, Shigehiro Hashimoto, Shusei Sakai, Tomoki Shimayama (Kogakuin University)	26th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and Informatics	Online
7／14	Effect of Wall Shear Stress on Endothelial Cells Orientation Distribution	Hiroki Yonezawa, Shigehiro Hashimoto, Haruki Kinoshiro, Yuta Nagasawa (Kogakuin University)	26th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and Informatics	Online
7／14	Effect of Wall Shear Stress Field on Deformation Cycle of 3T3-L1	Ryuya Ono, Shigehiro Hashimoto, Hiroki Yonezawa, Haruki Kinoshiro (Kogakuin University)	26th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and Informatics	Online
7／14	Cell Behavior During Accelerated Passing through Micro-gap	Shogo Uehara, Shigehiro Hashimoto, Sakyo Shimada, Ayaka Kurihara (Kogakuin University)	26th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and Informatics	Online

発表日	講演題目	講演者及共同研究者	学会名	発表場所
7／14	Effect of Velocity on Behavior of Cells During Deceleration through Micro-gap	Shogo Uehara, Shigehiro Hashimoto, Ayaka Kurihara (Kogakuin University)	26th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and Informatics	Online
8／6	「学修機会」を意識した同時双方向による技術教育の試み	齊藤亜由子 (工学院大学)	日本生活教育連盟第73回夏季全国研究集会埼玉大会	オンライン
8／9	機械学習を用いたポリエチレンの六方格子構造と融解構造の可視化	高野美巳生, 平塚将起, 青柳岳司, 高橋和義 (工学院大学)	第50回可視化情報シンポジウム	工学院大学（東京都新宿区）
8／10	複雑なパネル表面形状の違いによるサッカーボールの空力特性	多田海斗, 伊藤慎一郎, 平塚将起, 瀬尾和哉 (工学院大学)	第50回可視化情報シンポジウム	工学院大学（東京都新宿区）
8／10	バレーボールの空力係数に及ぼす表面形状の効果に関する研究	竹岡拓海, 伊藤慎一郎, 平塚将起, 瀬尾和哉 (工学院大学)	第50回可視化情報シンポジウム	工学院大学（東京都新宿区）
8／10	バレーボールの飛翔軌道と空力特性	伊藤 新, 平塚 将起, 瀬尾和哉, 伊藤 慎一郎, 蒲谷 純太 (工学院大学)	可視化情報シンポジウム 2022	工学院大学（東京都新宿区）
8／20	マイクロ加工により作製した平行平板間ギャップを通過する細胞の挙動	上原章吾, 橋本成広 (工学院大学)	第37回ライフサポート学会大会（LIFE2022）	オンライン
8／20	せん断流れ場における壁面細胞の挙動分布	橋本成広, 米澤大樹 (工学院大学)	第37回ライフサポート学会大会（LIFE2022）	オンライン
8／21	筋骨格下肢人工関節評価シミュレータを用いた歩行時における人工膝関節の荷重中心位置の解析	桐山善守, 萩原拓己, 田中克昌, 高橋康仁, 山本謙吾 (工学院大学)	LIFE2022	オンライン
8／29	Anisotropic Wetting Properties on Asymmetric Microstructured Surfaces	Kenji Suzuki, Daiki Hakamata, Xiaoqi Song (Kogakuin University)	2022 JSME-IIP/ASME-ISPS Joint International Conference on Micromechatronics for Information and Precision Equipment (MIPE2022)	Nagoya University, (Nagoya, Japan)
8／29	A Bio-Inspired Wall-Climbing Robot Using Surface Tension	Shoki Sawamura, Kenji Suzuki, Xiaoqi Song (Kogakuin University)	2022 JSME-IIP/ASME-ISPS Joint International Conference on Micromechatronics for Information and Precision Equipment (MIPE2022)	Nagoya University, (Nagoya, Japan)
9／4	AERODYNAMIC CHARACTERISTICS OF BOX WINGS FOR AN INNOVATIVE EVTOL CONFIGURATION	E. SHIMA (JAXA), K. YONEZAWA (CRIE), R. NISHIDA, S. HONDA, M. SATO (Kogakuin University)	ICAS2022	Stockholm Waterfront Congress Centre (Stockholm, Sweden)
9／5	痙性麻痺に起因する歩行障害の運動学的評価に関する研究	齊藤亜由子 (工学院大学), 森地振一郎 (東京医科大), 齋夏生, 八木勇紀 (工学院大学), 木澤悟 (秋田高専)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／5	クロスバイスペクトルを用いた軟性および硬性を有する磁気ばねモデルの振動解析	須藤嶺 (工学院大学院), 林晴生 (元工学院大学), 畑野周平 (元工学院大学), 大石久己 (工学院大学), 松本宏行 (ものつくり大学)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／5	トライスペクトルおよびバイスペクトルを用いたガタを有する非線形振動系の解析	松本宏行, 大石久己 (工学院大学)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／5	クラシックギターの数値モデルの構築（主要構造部の材料特性の実験的同定）	川名優真 (工学院大院), 岸田 雄太郎 (元工学院大院), 大石久己 (工学院大), 長谷川浩志 (芝浦工大), 岡村宏 (芝浦工大)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／5	クラシックギターの力木のレイアウトに関する一考察	北嶋佑衣 (工学院大院), 熊倉有紀 (元工学院大), 川名優真 (工学院大院), 大石久己 (工学院大), 長谷川浩志 (芝浦工大), 岡村宏 (芝浦工大)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／5	変調を伴う電磁加振力による音響放射部の振動特性について	北尾尚大 (工学院大学院), 堀龍平 (元工学院大院), 笹木芽衣 (元工学院大), 高橋政行 (工学院大), 大石久己 (工学院大)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／6	接線法を用いたパーソナル音響システムの設計検討	井上伶香, 小野寺渉, 貝塚勉 (工学院大学)	Dynamics and Design Conference 2022	秋田県立大学（秋田県由利本荘市）
9／12	筋張力推定のための最適化計算における仮想アクチュエータの影響	細谷拓冬, 齊藤亜由子 (工学院大学), 小林義和, 木澤悟 (秋田高専)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／12	地磁気センサ補正における計測環境の影響	後藤健太朗, 佐藤颯, 齊藤亜由子 (工学院大学), 木澤悟 (秋田高専)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／12	ボルテックスジェネレータ型PAを用いた翼周り剥離制御効果におけるレイノルズ数依存性	馬屋原昇太, 佐藤允 (工学院大学)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／12	AE法を用いた自己治癒セラミックスの治癒部強度評価	柳迫徹郎, 平塚将起, 長谷川浩司 (工学院大学)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／13	機械工学分野を志す人材の育成について	齊藤亜由子 (工学院大学)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／13	IoTボールによる硬式野球ボールの投球軌道とシミュレーション	多田海斗, 平塚将起, 伊藤慎一郎, 瀬尾和哉, 村田遼平 (工学院大学)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／13	バレーボールの飛翔軌道と空力特性	竹岡拓海, 伊藤慎一郎, 平塚将起, 瀬尾和哉 (工学院大学)	日本機械学会 2022年度 年次大会	富山大学（富山県富山市）
9／26	変形前後の変位差を用いた3次元クリープひずみの非破壊評価法の基礎的検討	平林大, 小川雅 (工学院大学)	日本機械学会 M&M 2022 材料力学カンファレンス	弘前大学 文京町キャンパス（青森県弘前市）
9／26	X線回折法を用いた抵抗スポット溶接材の3次元残留応力評価法の基礎的検討	越坂暁, 小川雅, 田中利典, 三好賢聖 (工学院大学)	日本機械学会 M&M 2022 材料力学カンファレンス	弘前大学 文京町キャンパス（青森県弘前市）
9／26	メッシュプレートの応用による犬用コルセットの性能向上検討	宮内里奈, 何建梅 (工学院大学)	日本機械学会 M&M 2022 材料力学カンファレンス	弘前大学 文京町キャンパス（青森県弘前市）
9／26	衛星システムの構造様式による軽量設計と高信頼性評価	赤塚大倫, 何建梅 (工学院大学)	日本機械学会 M&M 2022 材料力学カンファレンス	弘前大学 文京町キャンパス（青森県弘前市）
9／27	医療用メッシュプレートの曲げ特性に関する設計検討	村松俊典, 何建梅 (工学院大学)	日本機械学会 M&M 2022 材料力学カンファレンス	弘前大学 文京町キャンパス（青森県弘前市）
9／27	磁力支持天秤による回転球に働く空気力の測定	臼井和菜, 瀬尾和哉, 伊藤慎一郎, 平塚将起 (工学院大学)	日本流体力学会年会2022	京都大学（京都府京都市）
10／1	X線回折による自動車スポット溶接の3次元残留応力推定法の基礎的検討	三好賢聖, 奥村成慈, 田中利典, 越坂暁, 東樹康仁, 小川雅 (工学院大学)	日本材料学会関東支部 2022学生研究交流会	慶應義塾大学 矢上キャンパス（神奈川県横浜市）
10／1	変形前後の変位情報を用いたタービン動翼の3次元クリープひずみの非破壊評価	藤井叡, 平林大, 小川雅 (工学院大学)	日本材料学会関東支部 2022学生研究交流会	慶應義塾大学 矢上キャンパス（神奈川県横浜市）
10／4~31	自動車の軽量化のためのスポット溶接部の余寿命評価	小川雅 (工学院大学)	イノベーション・ジャパン2022	オンライン
10／12	火星ヘリコプタ用ロータの翼型による空力特性の比較検証	吉川昂汰, 佐藤允 (工学院大学), 大山聖, 杉浦正彦, 田辺安忠, 木村桂大 (JAXA), 竹川国之 (菱友システムズ), 岸祐希, 金崎雅博 (東京都立大学)	第 60 回飛行機シンポジウム	朱鷺メッセ（新潟県新潟市）

発表日	講演題目	講演者及共同研究者	学会名	発表場所
10／12	Box翼特有のサイドウイングが空力特性に与える影響	本多秀輔, 佐藤允, 西田涼馬 (工学院大学), 嶋英志 (JAXA)	第 60 回飛行機シンポジウム	朱鷺メッセ（新潟県新潟市）
10／12	Box翼VTOLの遷移飛行における空力特性	嶋英志 (JAXA), 西田涼馬 (工学院大学), 米澤宏一 (電力中央研究所), 佐藤允 (工学院大学)	第 60 回飛行機シンポジウム	朱鷺メッセ（新潟県新潟市）
10／31	Effect of Oil A dditives and Fuel Concentration in Lubricating Oil on Abnormal Combustion of Supercharged SI Engine	Yota Nakayama, Junya Tanaka (Kogakuin University)	SAE The 26th Small powertrains and Energy systems Technology Conference	Arcrea HIMEJI （兵庫県姫路市）
10／31	Autoignition of Lubricating Oil from Piston Crown and In Cylinder Condition on Abnormal Combustion of Supercharged SI Engine	Akira Seto, Yuka Kuwae, Junya Tanaka (Kogakuin University)	SAE The 26th Small powertrains and Energy systems Technology Conference	Arcrea HIMEJI （兵庫県姫路市）
11／2	Distribution of Friction and Moment of Inertia in Start of SI Engine	Naoki Miyaoka, Hirotaka Sato, Masato Shimizu, Junya Tanaka (Kogakuin University)	SAE The 26th Small powertrains and Energy systems Technology Conference	Arcrea HIMEJI （兵庫県姫路市）
11／2	Matrix Pattern Micromarkers for Tracking Local Contractile Movements of Myotubes Cultured on Thin-Film Scaffold	Shigehiro Hashimoto, Shusei Sakai (Kogakuin University)	ASME International Mechanical Engineering Congress & Exposition (IMECE2022)	Columbus, OH (USA)
11／3	Behavior of Myoblasts in Confluent Layer Under Shear Flow Field	Shigehiro Hashimoto, Hiroki Yonezawa, Haruki Kinoshiro (Kogakuin University)	ASME International Mechanical Engineering Congress & Exposition (IMECE2022)	Columbus, OH (USA)
11／3	Hysteresis Effect of Tangential Force Field on Deformation of Single Cell Migrating Between Different Micro-Striped Topography Patterns	Shigehiro Hashimoto, Hiroki Yonezawa, Kazuya Kishimoto (Kogakuin University)	ASME International Mechanical Engineering Congress & Exposition (IMECE2022)	Columbus, OH (USA)
11／3	Dielectrophoretic Movement of Cell Passing Between Surface Electrodes in Flow Channel	Shigehiro Hashimoto (Kogakuin University)	ASME International Mechanical Engineering Congress & Exposition (IMECE2022)	Columbus, OH (USA)
11／3	飛距離最長を目的としたヤリ寸法のペイズ最適化	瀬尾和哉, 羽石翼, 伊藤慎一郎, 平塚将起 (工学院大学)	日本機械学会シンポジウム スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス2022	北翔大学・オンライン
11／3	火星環境下でのロケットの空力設計に関する研究	大山聖 (JAXA), 白土百合子, 佐藤允 (工学院大学)	第66回 宇宙科学技術連合講演会	熊本城ホール（熊本県熊本市）
11／4	ペダリング動作時におけるケイデンスと骨盤運動の関係	関勇人, 田中克昌, 橋本成広, 桐山善守 (工学院大学)	第49回日本臨床バイオメカニクス学会	ホテルニューキャッスル（青森県弘前市）
11／5	機能別実行筋理論に基づく競技用車いすの評価	木下友紀也, 桐山善守, 田中克昌 (工学院大学)	日本機械学会シンポジウム スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス2022	北翔大学（北海道江別市）
11／5	衝突条件が裏ソフトラバーに対する卓球ボールの反発特性に及ぼす影響	穂積駿人, 宮澤慶弥, 田中克昌 (工学院大学), 築地佑太 (タマス)	日本機械学会シンポジウム スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス2022	北翔大学（北海道江別市）
11／6	バレーボールの表面形状の違いに伴う空力特性	竹岡拓海, 多田海斗, 平塚将起, 伊藤慎一郎, 瀬尾和哉 (工学院大学)	日本機械学会シンポジウム スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス2022	北翔大学（北海道江別市）
11／6	パネル表面形状の違いに伴うサッカーボールの性能評価	多田海斗, 平塚将起, 伊藤慎一郎, 瀬尾和哉 (工学院大学)	日本機械学会第100期流体工学部門講演会	熊本大学（熊本県熊本市）
11／9	Influence of Isocyanate Silane Treatment on the Tribological Properties of Ramie Fiber Reinforced Plant-Derived Polyamide 1010 Biomass Composites	Maiko Morino, Ryota Ayabe, Yosuke Nishitani (Kogakuin University)	International Conference on Materials & Processing 2022 (ICM&P2022)	Okinawa Shichoson Jichi Kaikan (Okinawa, Japan)
11／9	Fabrication of Metal Matrix Piezoelectric Composite Having Two Internal Electrodes	Taiyu Yamashita, Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University)	International Conference on Materials & Processing 2022 (ICM&P2022)	Okinawa Shichoson Jichi Kaikan (Okinawa, Japan)
11／10	Optimization of Polarization Conditions of Metal Matrix Piezoelectric Composite Based on Breakdown Electric Field and Permittivity of Oxide Film of Metal Core within Piezoelectric Ceramics	Ryo Shirai, Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University)	International Conference on Materials & Processing 2022 (ICM&P2022)	Okinawa Shichoson Jichi Kaikan (Okinawa, Japan)
11／10	Investigation of TLP Bonding Conditions for Development of Iron Matrix Piezoelectric Composites	Akihisa Iwata, Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University)	International Conference on Materials & Processing 2022 (ICM&P2022)	Okinawa Shichoson Jichi Kaikan (Okinawa, Japan)
11／12	バレーボールのジャンプサーブにおける飛翔軌道と空力特性	伊藤新, 蒲谷純太, 平塚将起, 瀬尾和哉, 伊藤慎一郎 (工学院大学)	日本機械学会第100期流体工学部門講演会	熊本大学（熊本県熊本市）
11／12	バレーボールの空力係数に及ぼす表面形状の影響	竹岡拓海, 伊藤慎一郎, 平塚将起, 瀬尾和哉 (工学院大学)	日本機械学会第100期流体工学部門講演会	熊本大学（熊本県熊本市）
11／12	Measurement of Aerodynamic Forces acting on a Vibrating Javelin	R. Ishiai, K. Seo, D. Tsudou, R. Sakaue, H. Okuizumi, Y. Konishi, S. Obayashi, S. Ito, M. Hiratsuka (Kogakuin University)	Nineteenth International Conference on Flow Dynamics	Sendai International Center (Miyagi, Japan)
11／12	音漏れしにくいウェアラブルスピーカ	寺内修造, 貝塚勉 (工学院大学)	工学院大学 第9回先進工学部イノベーションフォーラム（IFAEE）	オンライン
11／12	サービスロボットを教材とした文理融合教育の実施と評価について	見嶋大悟 (工学院大学), 森岡 耕作 (東京経済大学)	ノベーション教育学会第10回年次大会	山形大学小白川キャンパス
11／21	Development of Metal Matrix Piezoelectric Composite	Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University)	Integrated Nanocomposites for Thermal and Kinetic Energy Harvesting (INTAKE) Seminar 2022	Online
11／23	過給火花点火機関の異常燃焼に関する潤滑油添加剤と燃料の影響	堀内音弥, 田中淳弥 (工学院大学)	第33回内燃機関シンポジウム	KFC Hall ＆ Rooms（東京都墨田区）
11／24	Aerodynamic Performance of Footballs with Different Complex Panel Surface Geometries	Kaito Tada, Kazuya Seo, Shinichiro Ito, Masaki Hiratsuka (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／24	Investigation of Fracture Behavior of Self-Healing Ceramics Using Acoustic Emission	Toyoki Agata, Masaki Hiratsuka, Koji Hasegawa, Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／24	Fundamental study on nondestructive estimation of three-dimensional creep strain using surface displacement	Satoshi Fujii, Ryota Iwasawa, Masaru Ogawa (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／24	Investigation of Fracture Behavior of Self-Healing Ceramics Using Acoustic Emission	Toyoki Agata, Masaki Hiratsuka, Koji Hasegawa, Tetsuro Yanaseko (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	A Study on Gaze in Passing a Ball	Takato Abe (Kogakuin University), Wataru Ichikawa, Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	Study on Acceleration Coordination during Dribbling in Soccer	Wataru Ichikawa (Kogakuin University), Takato Abe, Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	A study on estimation of lower limb muscle forces during squatting	Kazuya Inoshita (Kogakuin University), Shinichiro Morichi (Tokyo Medical University), Yoshikazu Kobayashi (NIT Akita College), Satoru Kizawa, Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	A study on vehicle body acceleration and body motion of a rider	Rintaro Omiya (Kogakuin University), Motoki Tsukada, Yusuke Kurasaki, Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	A research on the development of walking for a healthy toddler	Ryu Katsuhara (Kogakuin University), Kei Hoshino, Shinichiro Morichi (Tokyo Medical University), Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)

発表日	講演題目	講演者及共同研究者	学会名	発表場所
11／25	A Study on Gaze Control while Riding a Bicycle	Yusuke Kurasaki (Kogakuin University), Rintaro Omiya, Motoki Tsukada, Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	Research on the acceleration and trunk posture while riding a bicycle	Motoki Tsukada (Kogakuin University), Rintaro Omiya, Yusuke Kurasaki, Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／25	Research on Inter-joint Coordination in Abnormal Gait	Kei Hoshino (Kogakuin University), Ryu Katsuhara, Shinichiro Morichi, Satoru Kizawa (NIT Akita College), Ayuko Saito (Kogakuin University)	The 21st International Symposium on Advanced Technology (ISAT-21)	The University of Danang (online)
11／28	Evaluation of Advanced Adaptive Cruise Control Based on Lane-Change Detection	Hanwool Woo (Kogakuin University), Jongseong Gwak (The University of Tokyo)	22nd International Conference on Control, Automation and Systems	Online
11／29	植物由来PA1010/PLAバイオマスブレンドのトライボロジー的性質に及ぼすEGMA-g-AS添加の影響	孫義恒. 西谷要介 (工学院大学)	第30回プラスチック成形加工学会秋季大会（成形加工シンポジア'22京都）	同志社大学　新町キャンパス（京都府京都市）
11／29	各種相手材に対するクルミ殻充填植物由来PA1010バイオマス複合材料の摩擦摩耗特性	森野麻衣子. 天野辰紀. 西谷要介 (工学院大学)	第30回プラスチック成形加工学会秋季大会（成形加工シンポジア'22京都）	同志社大学　新町キャンパス（京都府京都市）
11／30	A novel methodology to investigate the influence of built-up layer on the stress state in the primary shear zone during cutting using particle image velocimetry analysis	Xiaoqi SONG, Kenji SUZUKI (Kogakuin University), Weiming HE (University of Shanghai for Science and Technology), Tohru IHARA (Chuo University)	19th International Conference on Precision Engineering (ICPE2022)	Nara Prefectural Convention Center, (Nara, Japan)
11／30	Knee joint angle estimation by sequential correction of gyroscope bias	Ayuko Saito (Kogakuin University), Shinichiro Morichi (Tokyo Medical University), Satoru Kizawa (NIT Akita College)	33rd 2022 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science	Nagoya University (Aichi, Japan)
12／2	鉄系金属基圧電複合材料の創製に向けた TLP 接合の試行および接合強度評価	岩田彰永. 柳迫徹郎 (工学院大学)	材料技術研究協会討論会2022	東京理科大学森戸記念館（東京都新宿区）
12／2	炭素繊維強化PPS複合材料の機械的性質に及ぼすアセトン処理の影響	川合優作. 西谷要介 (工学院大学)	2022年度材料技術研究協会討論会	東京理科大学　森戸記念館（東京都新宿区）
12／2	トライスペクトルとバイスペクトルを用いた	松本 宏行. 大石 久己 (工学院大学)	制振工学研究会 技術交流会2022	オンライン
12／2	ガタを有する非線形振動系の解析	北嶋佑衣 (工学院大院). 神谷虎太郎 (工学院大学). 赤坂修一 (東工大). 黒沢良夫 (帝京大). 岡村宏 (芝浦工大). 和真音 (Sion Inc.株式会社). 齋藤正毅 (エムエスシーソフトウェア株式会社). 大石久己(工学院大)	制振工学研究会 技術交流会2022	オンライン
12／3	小学生を対象としたMATLABによるプログラミング教室	齊藤亜由子 (工学院大学)	日本機械学会　2022年度 技術と社会部門講演会	琉球大学（沖縄県那覇市）
12／14	Evaluation methods using electrodermal activity for interface design of autonomous vehicles	Kazuki Mityakawa Weerakoon, Daigo Misaki (Kogakuin University)	12th TSME-International Conference on Mechanical Engineering 2022	Phuket, Thailand
12／14	Research on communication analysis between vehicles and pedestrians at unsignalized crosswalks using online video	Genki Bamba, Daigo Misaki (Kogakuin University)	12th TSME-International Conference on Mechanical Engineering 2022	Phuket, Thailand
12／15	Proposal for an Evaluation Method for Robot Interfaces Considering Psychological Safety	Yurai Horikoshi, Daigo Misaki (Kogakuin University)	12th TSME-International Conference on Mechanical Engineering 2022	Phuket, Thailand
12／16	Development of pictogram-type interface for service robots based on the concept of human-centered design	Shintaro Suginoma, Daigo Misaki (Kogakuin University)	12th TSME-International Conference on Mechanical Engineering 2022	Phuket, Thailand
12／17	せん断応力下での細胞のin vitro配向	米澤大樹. 橋本成広. 城代 青輝 (工学院大学)	日本機械学会 第33回バイオフロンティア講演会	神戸大学



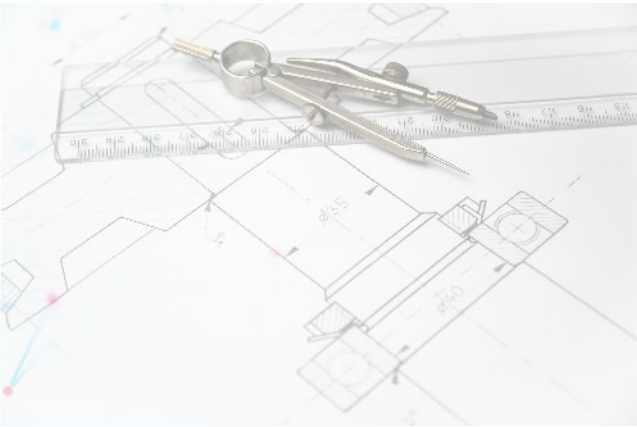
修士課程1年　岩田 彰永
知的機械材料研究室

国際学会に参加して

私は11月に沖縄で行われたInternational Conference on Materials & Processing 2022という国際学会に参加しました．学会のような研究発表の場でいうと，学部4年時の中間発表，卒論発表，国内学会の計3回の経験がありましたが，これらは新型コロナウイルスの影響でオンラインでの開催となっていました．そのため初の聴衆を目の前にして，さらには英語で発表および質疑応答が求められるということで極度の緊張状態での参加となりましたが，終わってみると、また参加してみたいという感想を持ちました．とはいっても，学会に参加するまでの研究や発表準備から発表に至るまでには大変な苦労がありました．

学会で発表するには、ある程度の研究成果を出さなければなりません．私が行っているのは金属の接合に関する研究となっており，ホットプレス機を用いて接合体を作製したのちにその試料の接合状態を走査電子顕微鏡などの分析装置で接合状態を評価するというのが基本的な流れです．しかしそれらの試験機および分析装置が故障した場合に多額の修理費および長い修理期間が発生します．装置の故障や不調にも悩まされ思うように研究できない期間が長く続きましたが，その間にもできる実験や作業を模索しながら研究を進め，復旧後は連日早朝から深夜まで実験を続けるなどして、なんとか学会で発表できるだけの成果を残すことができました．

国際学会本番では、質疑応答に非常に苦労しました。私は恥ずかしながら，英語を流暢に話せるレベルにないので，されそうな質問をいくつか予測し事前にその返答の作成やシミュレーションをしたうえで発表に臨みました．しかし，本番では事前に予測していたような質問は来ず，また教授陣からの質問だったためとても高度な内容で答えられなかったものもあり、質疑応答の5分間が永遠にも感じられました。一方で、自分が思っていた以上に質問の意図を理解すること、質問に対して言葉を紡ぎだしながら回答することができたことから手ごたえも感じました。



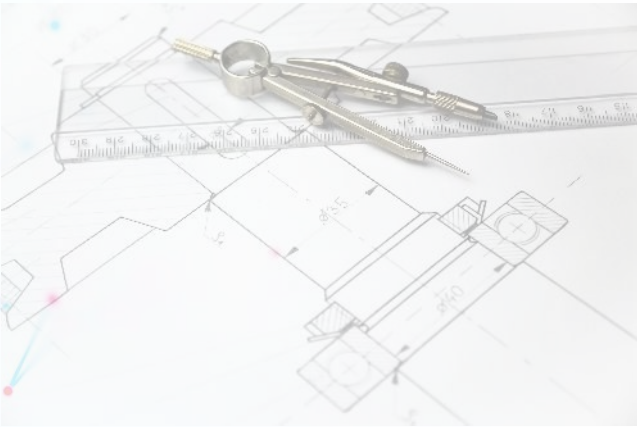
国際学会の参加を通して得られた教訓がたくさんあり、特に失敗を恐れず挑戦することの重要性を感じました。発表以前は、英語でコミュニケーションとることは極めて困難であると考え、ある意味そのような機会を拒絶していました。しかし、いざそのような場に立ってみるとその抵抗感が薄れ、将来的に英語を扱う業務に携わってみたいという思いが芽生えました。それ以降、オンライン英会話などを活用し英会話の勉強をはじめました。現状、円滑なコミュニケーションをとれるレベルにはないため、毎度かなりの緊張感がありますが、挑戦しなければ上達することはないので継続的に頑張っています。来年度も国際学会に参加する予定なので、自分の満足のいくような発表ができるよう、研究活動はもちろんのこと英語力の向上に励んでいきたいと思います。

学士課程3年　村岡 美和子

コロナ禍での学生生活

2020年4月に東京で緊急事態宣言が出されたことで人との接触をできる限り避けなければなりませんでした。私が入学した年は2020年、ちょうどコロナウイルスが広がってきた年に入学することになりました。入学するとなっても大学に実際に行くわけでもなく、入学式も行われなかったため大学生活が始まっているという感覚がまったく感じられませんでした。想像していた楽しい大学生活には到底及ばないものでした。家で授業を受けた後に課題を行うだけの生活を送っており、大学生活1年目はこのまま誰とも会わずに終わってしまうのではないかと感じた時もありました。この状態がしばらく続きましたが、夏に初めて対面での授業が行われました。実験を行う授業であったため少人数でありながらも同じ学科の友達と実際に会うことができ、さらに先生に実験の方法などを直接教わりながら授業を受けることができました。今までは家でただパソコンと向き合って基本となる知識を勉強するだけでしたが、実験を行うことで機械工学科としての勉強をしていると実感することができました。その後も実験や実習などの手を動かして学ぶ授業は対面で行われるようになり、知識を学ぶ座学の授業は引き続きオンラインで行われるようになりました。

個人的には実験は様々な実験器具を扱い、実習ではCADなどのソフトを使うことから直接先生から教わらないといけないことが多かったため対面で授業を受けることができてよかったと感じています。また、力学などの知識を学ぶ授業では自分のペースで課題に取り組むことができるためメリットもあると感じています。今となってはオンライン授業に慣れてきたことからこのような授業形態がとてもやりやすいと感じるようになりましたが、入学当時は全然違いました。オンライン上であるためわからない問題を先生に直接聞くことができませんでした。私の場合は学習支援センターを利用してオンライン上でありながらも1対1で教えてもらうことで勉強を行っていました。オンライン授業は大学の勉強に全く慣れていなかった私にとってはやりにくさがありました。



課題等の勉強は自分で行い、時には学習支援センターに頼ることで何とかできていましたが、このコロナ禍の学生生活で1番大変だったことは友達がほとんどいないことでした。入学当時、幸いにも私には2人だけ友達がいたことから履修登録などのわからないことをお互いに聞きあっていましたが、学科が違かったり、クラスが違うことから勉強でわからないことを相談することはできませんでした。遊びに行くこともなかったため、授業が開始されたころにはほとんど連絡は取っていませんでした。夏ごろになると少しずつ外出ができるようになり、外で遊ぶことができるようになってきましたが、私には大学内の友達はほとんどいなかったため、毎日家で過ごしました。しかし、高校の友達と会った際に「『春から〇〇大学』でTwitterを始めてみたら？」と言われ、その場ですぐにTwitterを始めました。工学院大学の人をフォローすることで同じ学科の人だけでなく、他の学部学科の人ともつながりを持つことができました。機械工学科の友達は勉強を教えあったり、他学部の友達は今でも遊びに行くほど仲良くなることができました。徐々に大学に行くことが多くなったことから友達と会う機会が増えてきたため少しずつ大学生活を感じることができました。今では休日に遊びに行くなど、たくさんの友達と楽しい大学生活を送ることができています。

今では大学内で実習が行われていたり、仲がいい友達と遊びに行くなど楽しい大学生活が送ることができてはいるものの、まだ遊びには制限があるのが現状です。コロナウイルス終息にはまだ時間がかかりそうですが、できるだけ早くコロナウイルスが収束し、1日でも早く元の大学生活が遅れることをこの炉から願っております。

2021年度学位授与式
学位記等の個別交付

日　時: 2022年3月19日（土）　式典10時開式
会　場: 学位授与式：京王プラザホテル5階　コンコードボールルーム
学位記等の個別交付：新宿校舎内各教室（学部・学科別）

2021年度の工学院大学・大学院の学位授与式が2022年3月19日、京王プラザホテルコンコードボールルームを会場に挙行されました。残念ながら今回も、教職員をはじめ学園関係者、保護者、後援会、校友会の方々と共に歓びを分かち合う京王プラザホテルでの卒業記念祝賀会は、コロナ禍の終息が見込まれない中見送られ、学位記等の個別授与は、新宿校舎に戻って各教室に分かれて行われました。考えてみますと、今回の学部の卒業生は学生生活の半分を、大学院の卒業生においては院生生活の全部をマスクで顔を覆った状態での生活で、リモート授業や学生プロジェクト、クラブ活動等、苦労の多い学生生活だったことと思います。大学の教職員や後輩から卒業生に向けた心のこもったメッセージ「祝！卒業100人の祝辞」の動画の中で、OGで真打の落語家、三遊亭律歌さんが「卒業生と掛けまして新幹線と解く　その心は、どちらも『のぞみ』と『ひかり』があるでしょう。」と謎かけでエールを贈られています。学部生1,129名、修士・博士課程244名の皆さんが『のぞみ』を持って『ひかり』輝く元気な姿で巣立って行きました。

2021年度
工学院大学・大学院学位授与式

修めて本学を
卒業したことを認め
学位を授与する
工学院大学
工学院大学大学院

2022年度　機械系学科の就職状況について

就職支援部
次長　**佐野 勇一郎**

▌就活生を取り巻く環境

コロナ禍の新卒採用は3年目を迎え、大きな混乱のなかでスタートした21年卒採用に比べ、様々な状況が大きく改善されています。多くの企業でオンラインが活用されており、その手法においても企業説明会や採用選考などフェーズによって使い分けられています。

経済活動も回復しつつあるなか、企業側の理工系新卒採用ニーズは高い水準を維持しています。新卒採用は数年後の未来を見越して必要とされる人材の採用を目的とすることから、コロナ禍においても採用意欲は変わらず向上傾向にあります。

▌就職状況

2023年3月卒業・修了者の就職内定率※は機械工学科92.7%、機械システム工学科93.4%、機械理工学科93.6%、大学院機械工学専攻94.0%となっています。

※1月23日時点、＜内定者数＋就職活動中（内定あり）＞／就職希望者数で算出。

機械系の学部生・大学院生の就職内定率は大学全体の数値を上回っており、機械系に対する企業の求人意欲と需要の高さ、本学学生の高い評価がうかがえます。また、内定企業の業種別トップ5は、輸送用機械器具製造業が18.3%、はん用・生産用・業務用機械器具製造業が17.5%、メンテナンス・保守他サービス業9.1%、電気・情報通信機械器具製造業が8.3%、情報通信業7.9%で、この5業種で全体の約60%となっています。

▌工学院大学の就職支援

本学は学生の成長・自立を加速する“学び”の改革「キャンパスライフイノベーション」を2022年度からスタートし、アフターコロナの社会を見据えて、オンラインのメリットを活かしながら、対面でのコミュニケーションが必要な授業とのハイブリッド形式での時間割編成をしています。

就職支援においては「大学・大学院での学び、研究を活かしたキャリア形成・就職支援」を支援方針とし、この「キャンパスライフイノベーション」の柱となる遠隔授業システムを効果的に活用し、様々なガイダンスや業界・企業セミナーを開催しています。学生の就職活動が長期化・早期化しているからこそ、”学業”と”就職活動”の両立をしながら、納得した進路選択が出来るようにして欲しいと考えています。

（次頁進路先一覧）

セミナーは対面とオンラインの
ハイブリッド形式で実施

■ 進路先一覧

機械工学専攻	機械工学科	機械システム工学科	機械理工学科
アズビル株式会社	株式会社アイシン	いすゞ自動車株式会社	いすゞ自動車株式会社
いすゞ自動車株式会社	アイダエンジニアリング株式会社	株式会社ヰセキ関東甲信越	臼井国際産業株式会社
株式会社インターネットイニシアティブ	いすゞ自動車株式会社	株式会社榮太樓總本舗	株式会社ANA　Cargo
NOK株式会社	株式会社A＆Dホロンホールディングス	SMC株式会社	NOK株式会社
株式会社NTTファシリティーズ	株式会社大塚商会	NECプラットフォームズ株式会社	NTN株式会社
株式会社荏原製作所	オートリブ株式会社	NOK株式会社	エレコム株式会社
株式会社大塚商会	鹿島建設株式会社	株式会社オーテック	大森クローム工業株式会社
キオクシア株式会社	KYB株式会社	旭陽電気株式会社	加賀電子株式会社
キヤノンメディカルシステムズ株式会社	高周波熱錬株式会社	KYB株式会社	カゴメ株式会社
株式会社小糸製作所	国土交通省　東京航空局	工機ホールディングス株式会社	警視庁
ジヤトコ株式会社	コンビ株式会社	神津精機株式会社	山洋電気株式会社
スズキ株式会社	JX金属株式会社	サーパス工業株式会社	スタンレー電気株式会社
スタンレー電気株式会社	JFEエンジニアリング株式会社	株式会社GSI	株式会社SUBARU
大日本印刷株式会社	ジヤトコ株式会社	株式会社ジーテクト	ダウ･ケミカル日本株式会社
テイ･エステック株式会社	新日本空調株式会社	シチズン時計マニュファクチャリング株式会社	株式会社竹中工務店
東京エレクトロン株式会社	スズキ株式会社	新東工業株式会社	株式会社タジマモーターコーポレーション
東京計器株式会社	第一屋製パン株式会社	スズキ株式会社	株式会社D2C
東芝エレベータ株式会社	テルモ株式会社	株式会社SUBARU	東海旅客鉄道株式会社（JR東海）
東芝情報システム株式会社	電源開発株式会社	株式会社スプリックス	株式会社トーセーシステムズ
TOTO株式会社	東京地下鉄株式会社（東京メトロ	ダイダン株式会社	日星電気株式会社
株式会社トプコン	東芝エレベータ株式会社	ダイハツ東京販売株式会社	日本電子株式会社
トヨタ自動車株式会社	株式会社ニコン	立山科学株式会社（立山科学グループ）	能美防災株式会社
日産自動車株式会社	日本発条株式会社	THK株式会社	パーカーエンジニアリング株式会社
日本タタ･コンサルタンシー･サービシズ株式会社	株式会社日本製鋼所	株式会社東急コミュニティー	日立造船株式会社
能美防災株式会社	日本プラスト株式会社	東芝テック株式会社	株式会社日立ハイシステム21
株式会社パイロットコーポレーション	能美防災株式会社	凸版印刷株式会社	株式会社フジクラ
日立Astemo株式会社	株式会社ビッグモーター	能美防災株式会社	三菱電機株式会社
日立グローバルライフソリューションズ株式会社	広島電鉄株式会社	株式会社ベルーナ	ミネベアミツミ株式会社
株式会社日立製作所	双葉電子工業株式会社	マーレジャパン株式会社	株式会社メッツ
株式会社日立ソリューションズ	古河電気工業株式会社	マイクロンメモリジャパン株式会社	横浜市役所
日野自動車株式会社	北陸電気工事株式会社	株式会社マスダック	
フクシマガリレイ株式会社	株式会社ホンダテクノフォート	マツダ株式会社	
株式会社ブリヂストン	三菱自動車工業株式会社	三菱自動車工業株式会社	
本田技研工業株式会社	三菱電機ビルソリューションズ株式会社	三菱電機エンジニアリング株式会社	
三菱重工業株式会社	矢崎総業株式会社	株式会社明電舎	
ミネベアミツミ株式会社	ヤマハ発動機株式会社	ヤーマン株式会社	
矢崎総業株式会社	株式会社UACJ	横河マニュファクチャリング株式会社	
UDトラックス株式会社	UDトラックス株式会社	横浜ゴム株式会社	
横浜ゴム株式会社	横浜ゴム株式会社		
株式会社ローソン	楽天グループ株式会社		

事業に関する同窓会規則条文	事　業　内　容
1．会報の刊行及び会員名簿の管理　（規則第 5 条第 1 項）	1．同窓会誌 KUMEA vol.46 の発行 2．ホームページ利用価値の向上 3．会員への同窓会からの連絡・情報提供
2．会員相互の親睦・提携　（規則第 5 条第 2 項）	1．報告会兼意見交換会の開催 2．「活躍する OB の報告会」の開催 3．「秋の集い 2023」の開催 4．校友会「新春の集い 2024」への参加 5．卒業年度別同窓会の開催援助
3．学園との連携　（規則第 5 条第 3 項）	1．卒業生への記念品贈呈及び同窓会誌 （KUMEA vol.46 ダイジェスト版）の配布 2．退職教員への餞別金進呈 3．機械系学科への教育補助 4．優秀学生の表彰 5．「機機械会」の開催
4．研究会・講演会・講習会の開催　（規則第 5 条第 4 項）	1．校友会企画行事への参加 2．退職教員による退職記念講演会の開催
5．その他必要と認めた事業　（規則第 5 条第 5 項）	1．各種プロジェクトへの援助

2022年（令和4年）度事業報告

令和4年度も新型コロナウイルスの影響を少なからず受けた年となりました。今年度も昨年度と同様、各種イベントはオンライン開催が中心でしたが、一部、対面と併用したハイブリッド開催も実現しました。しかし、各イベントとも懇親会の自粛を余儀なくされ、コロナ前には戻れない年でした。

1．会報の刊行及び会員名簿の管理（同窓会規則・第5第1項）
同窓会誌KUMEAの発行やホームページの充実
1)　機械系同窓会誌 KUMEA vol.45の電子版（PDF）を2023年3月に校友会ホームページに掲載し、そのダイジェスト版を 13,600部印刷し3月20日の学位授与式で卒業生に手渡した他、 OB会員、在校生、執筆者に配布した。
2)　イベント開催の前後にホームページを更新して、同窓会の活動情報を発信した。
3)　組織部による会員名簿の充実を図り、適切に管理することによって、会議・イベント等の的確な連絡・情報提供を行った。

2．会員相互の親睦・提携（同窓会規則・第5第2項）
会議、報告会などをオンライン開催とし、懇親会は出来ず。
1)　報告会兼意見交換会を 6月25日（土）に開催　出席者 25名
2)「活躍するOBの報告会」（第 16回）
9月3日（土）13:30からZOOMで開催　19名参加
・演題：「私のスローライフ：甲州庵だより」
・講演者：田中邦夫　氏　1972年　生産機械工学科卒業
内容はホームページに掲載
3)「秋の集い 2022」10月15日（土）15:00からZOOMで開催
校友 16名、学生 5名、合計 21名出席
・学 生プロジェクト報 告：モデルロケットプロジェクト、 B.P.Wendy（鳥人間プロジェクト）、エコランプロジェクト、 KRP（ロボットプロジェクト）、の4プロジェクトに対し活動報告の発表の場を提供し、 OBと学生の意見交換を行った。
今年度より発表した各プロジェクトに奨励金として 2万円を提供することとした。
4)　卒業年度別同窓会の開催援助については要請が無かった。
5)　校友会「新春の集い 2023」への参加
6)　定時・定例役員会、各部会等の開催
第5回定例役員会：4月11日（月）（前年度通算回数）
第2回定時役員会　5月 9日（月）
第1回定時役員会　6月 6日（月）
第1回定例役員会：7月25日（月）
第2回定例役員会：10月 3日（月）
第3回定例役員会：12月3日（土）
第4回定例役員会：1月23日（月）
第5回定例役員会：3月13日（月）
・各部会では組織部会 2回、広報部会4回開催
7)　会計監査
・校友会監事による機械系同窓会会計監査が、例年は対面で実施されるところ、自主チェック報告書と監査資料の提出による書面監査（令和 3年度）が11月に実施された。

3．学園との連携（同窓会規則・第5第3項）
学園に対する援助
1)　学位授与式（2023年3月17日）に卒業記念品（時計付フォトフレーム名入）を機械系学部及び大学院卒業生に贈呈
2)　機械系学科の退職教員 1名に餞別金を進呈
3)　機械系学科の教育・研究・機材費用として 25万円を寄付
4)　機械系教職員と学生を含めた連携・交流を図る目的で開催している「機機械会（キキカイカイ）」を 2回開催した。
内容はホームページに掲載
・第10回：6月25日（土）15:00からZoomで開催
教員1名、校友28名参加
講演者　工学部機械工学科　人間工学研究室
菱田博俊　準教授
演題「人とAI ～AIのできる事とできない事・人間とAIの共存～」
・第11回：12月3日（土）14:00からZoomと対面で開催
教員 1名、校友9名参加
講演者　工学部機械工学科　高分子材料研究室
西谷要介　教授
演題「環境に優しいプラスチックの創製」

4．研究会・講演会・講習会の開催（同窓会規則・第5第4項）
校友の絆をつなぐ会への参加（ 8月27日　リモート開催）
講演者　工学院大学教育推進機構　保健体育科　幹事
桂良寛　准教授
演題「100歳まで元気に生きるためのメソッド」

5．その他必要と認めた事業（同窓会規則・第5第5項）
1）各種プロジェクトへの援助
2）機械系同窓会ホームページ再構成の検討

以上

編 集 後 記

今年度はコロナ禍と世の中の政情不安、それに伴うエネルギー問題に翻弄された一年となりました。コロナ禍はようやく流行の終わりが見え始めています。しかしながら政情不安と言う新たな問題が世の中に影を落としていると感じています。そんな状況下ですが、広報部としては明るく前向きな会誌にすべく、カーボンニュートラル・メタバース・ DX・次世代モビリティ・Withコロナ後の教育現場の変革と言った世の中の状況によらず進んでいくであろう話題、世の中で活 躍する悩めるOBOGの 為になるコンテンツとして OBOGからのインタビューなどを網 羅した会誌を発行いたしました。次年度はより幅広い方に見て頂ける様な仕掛けを企画立案してく所存です。

令和5年3月　機械系同窓会　役員一同

メンバー

西谷 要介
大学院工学研究科
機械工学専攻
1998年了

村岡 朋文
機械工学専攻
1995年修了

川井 雄貴
機械工学科
2002年卒

井上 哲也
機械工学科
1998年卒

中島 亮平
機械システム工学科
2017年卒

市原 知里
2022年修了

國井 美里
個体力学研究室
M2

松田 直大
自動制御研究室
M2

宮内 里奈
機械設計研究室
M1

川合 優作
高分子材料研究室
M1

KUMEA vol.45

2023年3月13日発行
発行人　植木　幸裕
発行　　工学院大学機械系同窓会
〒163-8677
東京都新宿区西新宿1-24-2
工学院大学校友会事務室