

東北大学機械系

同窓会ニュース

2022.1

第27号



東北大学工学研究科・工学部

叙勲	2
東北大学機械系同窓会の近況について	3
機械系オーブンフェスティバル2021開催	4
機械系同窓会主催2021オンラインイベント開催	5
オンラインオーブンキャンペーン開催	7
教員着任挨拶(茂田正哉教授・矢代航教授・岡島淳之介准教授・清水信准教授・松隈啓准教授・粟飯原あや助教)	8
VERGARAPULGAR Andreea Alexandra 助教・小澤雄太助教・宇野健太郎助教・大島逸平助教・照戸大悟助教・木村由斉助教・梁暁手助教・Liu Siwei 助教・Santra Shreya 助教)	17
最終講義(澤田恵介教授・厨川常元教授・堀切川一男教授・浅井井介教授)	21
同期会報告	23
総会・特別講演会のご案内	24
事務局便り/会費納入方法/学生支援に関するご報告/編集後記	28

東北大学機械系同窓会

〒980-8579

仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-01

東北大学工学部機械知能・航空工学科内

電話：(022) 795-6926

FAX：(022) 795-6926

E-Mail：alumni.mech@grp.tohoku.ac.jp

ホームページ：

<http://alumni.mech.tohoku.ac.jp/>

印刷 笹氣出版印刷株式会社

会費納入のお願い

同窓会は、会員皆様が納入される会費によって運営されています。会費納入に対するご協力をお願い致します。

◎年会費 2,000円

江村超名誉教授、瑞宝中綬章を受章に寄せて

機械機能創成専攻 教授 厨川 常元

機械系同窓会の皆様には、江村超名誉教授が令和3年11月3日付けで瑞宝中綬章を受章されましたことをご報告申し上げます。

江村超先生は、昭和39年3月に東北大学工学部精密工学科を卒業後、昭和41年3月に東北大学大学院工学研究科精密工学専攻修士課程を修了、昭和44年3月に同博士課程を修了されました。昭和44年4月に横浜国立大学工学部機械工学科講師に採用され、昭和46年4月に東北大学工学部精密工学科講師、昭和49年4月に東北大学工学部精密工学科助教を経て、昭和60年4月に東北大学工学部精密工学科教授（精密機械学講座担当）に昇任されました。その後、改組により平成3年4月に工学部機械電子工学科のメカトロニクス講座を、大学院重点化により

バーアシストシステムの開発等、流体工学からはじまり、機械工学と電子工学の境界領域におよぶ広範囲にわたる専門分野の開発研究に邁進しました。そして昭和50年頃に日本で生まれたMechatronicsという和製英語を、西欧に普及させるのに貢献しました。また、この間を通じて教育と指導により、多くの技術者と研究者の養成に尽されました。

大学院機械電子工学専攻メカトロニクス講座メカトロニクス設計学分野を担当し、平成15年4月に大学院工学研究科バイオロボティクス専攻ロボティクス講座の知能メカトロニクス分野を担当されました。また平成15年4月には東北大学附属図書館工学分館長を併任され、平成17年3月に定年退職されるまで工学の教育・研究に努め、平成17年4月に東北大学名誉教授になりました。

江村先生は、動的に平衡をとって転倒することなく安定に歩行する2脚ロボットの開発を行うため、初めに倒立振子の制御に取り組み、安定に制御することに成功しました。次に倒立振子の制御モデルを発展させた2脚ロボットの試作を行い、昭和47年に動的に安定を保つ世界初の動歩行2脚ロボットの開発に成功しました。

大学院機械電子工学専攻メカトロニクス講座メカトロニクス設計学分野を担当し、平成15年4月に大学院工学研究科バイオロボティクス専攻ロボティクス講座の知能メカトロニクス分野を担当されました。また平成15年4月には東北大学附属図書館工学分館長を併任され、平成17年3月に定年退職されるまで工学の教育・研究に努め、平成17年4月に東北大学名誉教授になりました。

江村先生はこの間、一貫して熱機関用液体燃料噴射弁の研究、脚ロボットの開発、歯車工作機械の高精度コントローラの開発、自動操縦自動車の開発、ドライ

一方で、歯車加工機のNC化の研究開発にも精力的に取り組みました。昭和50年頃主流であった純機械式の歯車加工機のNC化に取り組み、非円形歯車が加工可能な高速NC歯車加工機を開発し、非円形歯車の量産化を可能としました。さらに機械式ホブ盤の加工精度を超える高精度NCホブ盤を昭和58年に開発し、一部の国内歯車加工機メーカーの対米輸出額を大幅に伸ばすのに貢献されました。また、新たに開発したダイレクトドライブ式高速回転サーボ機構とネジ状多条砥石を用いて加工時間を飛躍的に短縮、当時（平成6年）世界最高速のNC歯車研

削盤の開発に成功しました。これも特筆すべき業績です。

その他にも2相型PLLサーボシステムやダイレクトドライブ式高速回転高剛性サーボ機構、自動操縦自動車および運転者援助システムの研究開発も精力的に行われました。以上の優れた研究業績に対して、工作機械技術振興財団の工作機械技術振興賞（論文賞、平成2年）や日本機械学会の日本機械学会賞（論文賞、平成12年）などを受賞されております。

今回の瑞宝中綬章受章は、江村先生のメカトロニクス分野における極めて独創的で、国際レベルの功績が高く評価されたものと考えます。本会員の皆様にお知らせし、お慶び申し上げます。



東北大学機械系同窓会の近況について

機械系同窓会幹事

山本 悟

(機械工学科59年卒)

令和2年度より副代表幹事を担当している山本(機械工学科59年卒)から、機械系同窓会の近況についてご報告いたします。平成7年度に、箱守京次郎先生、小林陵二先生、大宮司久明先生が世話人となり、212名の発起人により設立された機械系同窓会も今年度で26年目を迎えました。大宮司研で助教授を拝命していたこともあり、初年度から平成10年度まで在仙委員、平成11-13年度は幹事として、同窓会立ち上げ時期の7年間、運営に携わりました。幹事は二度目の担当になります。機械系の学部と大学院がそれぞれ、平成3年と平成6年に改組されたのに伴い、機械系同窓会も立ち上げました。

本記事を執筆するにあたり、既発行の同窓会誌や同窓会ニュースを見直していたところ、忘れていたのですが、同窓会ニュース創刊号に「機械系カリキュラムと研究室の紹介」という自分の記事を見つけました。この7年間には、学内幹事の他に東京地区の幹事として、大池弘一さん(T精密工学科20.9年卒)、斎藤馨さん(精密工学科28年卒)、渡辺裕さん(機械工学科47年卒)らも運営に携わり、手間のかかる同窓会誌の編集や会員の情報収集などを快くお引き受けいただきました。私にとっては大先輩ですが、対等に接していただいたことが今でも強く記憶

に残っています。この26年で機械系、そして機械系同窓会も大きく変遷して今日に至っています。

平成16年度に東北大学は独立法人化しました。平成19年度には教員組織が新制度に移行して、職名が、教授・准教授・助教へ変更されました。平成23年には東日本大震災があり機械系も大きな被害を受けましたが、それにも負けず、大学院重点化、国際化、多様化と全国的な流れに従って、機械系大学院には他大学などからも学生が多数入学し、世界各国から留学生が入学し、そして他大学出身の教員も増えました。研究業績の優れた他大等の研究者が多数着任したことで、機械系の研究レベルは国際的にもトップレベルになりました。現在、東北大学はグローバルな評価基準に基づいた国際的な評価をさらに向上させるため様々な施策を立てており、機械系教員もそれに従って研究業績を上げるべく日々努力しています。

東北大学のグローバル化は必須であることから、機械系同窓生である私も当然それを是として研究・教育に携わってきました。ただ残念なことに、その陰で機械系が培ってきた貴重な文化は徐々に失われていきました。機械工学科のパレーコートがなくなり、精密工学科のグラウンドがなくなり、テニスコートが一面だけになり、工明会大運動会も廃止の有無が議論されています。「歴史を忘れた民族は滅ぶ」と歴史学者が言っています。出身研究室の伝統が途絶え、そのような歴史を伝承する教員も途絶えようとしています。学生歌「青葉もゆるこのみちのく」を歌う機会もなくなり、たぶん学生

は歌詞を知りません。研究室単位ではそれぞれの文化はあるはずですが、最近の卒業生は、はたして機械系文化の何を学んだのか気になるようです。超一流の研究を実践した卒業生は、間違いなく社会で活躍すると期待されますが、一方で母校そして機械系に愛着を持てるのか、同窓会に関心を持てるのかという疑問が残ります。

学部・大学院の改組に伴い、学科(現在はコース)や専攻が再編され、以前の三学科のような垣根は事実上なくなりました。同じ建物の同じ階に異なる専攻の研究室が近接しており、隣の研究室にいる学生もよくわからない環境になりました。そのためか、最近の学生はすれ違っても会釈がうまくできません。我々世代以前の機械系同窓生でしたら、たとえば工明会大運動会は、いつまでも記憶に残っている代表的な文化の一つです。それまで知らなかった先輩や先生が、運動会の翌日にはみんな知り合いになれるような機会はそうめつたにありません。これまで同窓会はまさに、そのような文化を慈しむために提供される広場でした。平成26年には機械系同窓会に学生会員の資格も新設されましたが、最近の学生・卒業生は会話の手段が我々の世代とは決定的に異なり、LINEなどのSNSが中心です。同窓会に頼らなくても、手元で簡単に交流できます。機械系の文化を知らず卒業する学生に対して、機械系同窓会に関心を持ってもらう有効な方法は見い出せていません。

そんな中で、平成25年に始まった機械系オープンフェスティバルは、現役学生と企業同窓生を結びつける貴重なイベント

トです。今年度も3月上旬の日程でオンライン開催されます。学生は興味ある企業のオンラインブースに行つて面談します。同窓会費の納入率が恒常的に低調である中で、企業からの参加費は機械系同窓会の運営費を補う上で、不可欠なものになっていきます。また新たな試みとして、学外幹事の田沼唯土さん（機械工学科53年卒）、榊純一さん（機械工学科53年卒）、鈴木寛さん（精密工学科62年卒）らが中心となつて、平成30年度・令和元年度に東京イベントを開催しました。その後はあいにくCovid-19の影響でオンライン開催になりましたが、会員が気楽に集つて会話のできる貴重な機会を企画していただきました。結果的に開催経費や旅費の節約にも寄与しています。現在機械系同窓会では、Wdexのライセンスを所有しており、同期会をオンラインで開催したい同窓生はご利用いただけますので、事務局までお問い合わせください。なお、現在オンライン主体の機械系同窓会ですが、お酒を飲みながらの会話はやはり対面でなければ味気ないものです。現状が回復した際には、対面（もしくはハイブリット）の企画を再開したいと考えています。

す。たとえば、機械系と機械系同窓会の連携を高めるため昨年度から始めた試みとして、機械系同窓生に東北大学基金「機械科学技術国際共同大学院」への寄付を呼び掛けています。また、国際的な大学評価基準であるQSランキングにおける「Employer Survey」への評価もお願いしています。いずれも、個々の機械系同窓生が機械系の発展に直接寄与できる、いわゆる慈善事業に位置付けられます。詳細については、それぞれ同窓会ニュース26号、同窓会誌25号をご覧ください。これらに進んで協力したいと卒業生が思えるようにするためには、やはり機械系に愛着が持てるような文化を醸成する努力も必要であると私は思います。機械系と機械系同窓会がWin-winの関係になるよう、学内外問わず機械系同窓会の会員が同窓会の在り方について、共に考えていただけることを期待しています。

「機械系同窓会の近況について」ご報告いたしました。皆様からのご意見をお寄せいただければ幸いです。最後に、同窓会費は同窓会ホームページ（<http://alumni.mech.tohoku.ac.jp/>）からでも簡単に支払いただけますので、会費納入にご協力くださいますようお願い申し上げます。

まず私たち学生は学業や研究活動に専念しているため、普段社会人の方々とお話す機会はそれほど多くありません。さらに追い打ちをかけるように、今年はコロナウイルスの影響により就職活動に関する対面イベントは軒並み中止となり、社会人の方と接する機会は激減してしまいました。このような状況下においては、既に社会人として活躍されている方々の話を直接聞けるといえるのは、自らの進

機械系オープンフェスティバル2021開催

学生実行委員長
船迫 昌平

（機知航合2年卒）

東北大学機械系同窓会では、社会で活躍する機械系の先輩と現役学生との交流の場を提供することを目的として、機械系オープンフェスティバルを毎年開催しています。

2021年のオープンフェスティバルは、3月8日、9日の2日間に渡つて開催されました。例年、本イベントでは東北大学の校内にて直接交流することができていました。しかしながら今回は新型コロナウイルスの影響により、初めての試みである「オンライン開催」へと踏み切ることになりました。例年と大きく勝手が異なり苦勞もありましたが、最終的には東北大学機械系の卒業生が所属する109団体と大勢の現役学生に参加していただき、存分に交流していただくことができました。つきましては、本イベントを学生実行委員として運営し、取り組んだ内容について簡単に報告させていただきます。

路や働き方を決める上で非常に大きな役割を果たします。また、交流できるのが東北大学の卒業生の方々であるため本音で率直に話し合うことができるというのも、学生にとっては心強い限りです。

今回のオープンフェスティバル当日は全団体の特徴や説明を短時間のうちに聞くことができる「参加団体紹介セッション」と、実際に各団体の代表者の方々と直接コミュニケーションを取ることで団体への理解をさらに深めてもらうことを狙った「双方向交流セッション」の2つのセッションを設けました。

イベント運営については、初めてとなるオンライン開催のために例年の見解が通用せず、手探りで進めなければならなかったため大変な場面も数多くありました。学生実行委員は各団体との連絡をはじめに、イベント準備に関する多くの意思決定を任ざれております。実行委員長である私としては、「誰が」「いつまでに」「何を」という明確な指示を伝えることで、進捗状況を皆で共有し、スケジュール通りに作業が終わるよう注力しました。それでも全体のスケジュール感の見通しが甘く、予定通りに終わらないなど反省点は多々ありましたが、最終的には実行委員の皆様の大変な助力を頂き、無事にイベントを開催することができました。

最後になりますが、機械系オープンフェスティバル2021の開催にあたり学生実行委員にご指導下さりました実行委員の先生方、及び機械系同窓会幹事の皆様に心よりお礼申し上げます。機械系オープンフェスティバルのさらなる発展と機械系同窓会の益々の盛栄を願って、報告とさせていただきます。

機械系同窓会主催 2021 オンラインイベント開催

機械系同窓会幹事

田沼 唯士

(機械工学科53年卒)

2021年(令和3年)11月13日土曜日(14:00~16:15)に機械系同窓会主催のオンラインイベントを開催しました。2018年、2019年と連続で機械系同窓会の秋季行事として東京講演会を実施してきましたが、2020年は新型コロナウイルス感染症防止の観点からオンラインでの開催に切り替え、株式会社日立製作所 研究開発グループ 技師長 佐々木直哉氏(機械工学科昭和55年卒、機械系同窓会法人理事、2018年度日本機械学会会長)による、「これからのモノづくりにおける課題と期待」と題した基調講演と分科会を実施しました。参加した多くの会員の皆さまから佐々木様の基調講演への好評の感想を頂きました。同時に、分科会でもっと話したかったとの感想を頂き、オンライン開催が2年目となる今年度は分科会を中心とした内容で実施しました。事前の参加申込は51名で当日は若干減りましたが以下に紹介する通り、大変充実したイベントになりました。参加申込者の年代の幅は今回も非常に広く、卒年比較で71年(1950年、昭和25年卒)から2021年、令和3年卒まで)もあり、更に、新卒年代、中堅年代そしてベテラン年代と各年代からまんべんなく参加して頂きました。移動に伴う負担が無いオンラインの良さが生かされたイベントだったと感じました。分科会後には、同窓会代表幹事の祖

山均教授から東北大学機械系の近況が報告され、大学を離れた大半の会員にとって、母校の近況を知る貴重な機会となりました。

事前の進行の説明と参加者の割り振りに30分、分科会の正味の議論が90分でしたが、各分科会とも議論が盛り上がった様子で、今回も時間があつという間に過ぎて、もっと時間が欲しかった、などの感想を複数の参加者から頂きました。

当初、8分科会で計画していましたが、当日の参加者が申込人数より減少したため、7分科会で実施しました。各分科会のテーマとファシリテータ(敬称略)、及び簡単な概要を紹介します。分科会終了後にファシリテータの皆様から分科会の報告を送って頂きました。全体ではかなり長くなりますので、ここでは簡単にまとめさせて頂きました。

① 東北大学機械系学生に実技は必要か? DXの時代に中途半端な実験や実習は本当に有効か?(祖山 均 東北大学)

機械加工などの実習は、安全に実施するために教える側も学生側も大きな負担となる反面で、学生の就職先での業務が多様化しています。機械系卒業生に今の社会は実技教育を受けていることを必要としているかを問いかけるテーマでした。結論は「機械工学とはなんぞや」を学生に実感させるためには、工作実習や実験は必要であるとのことでした。ベテラン技術者からの現場での気付きや「実験で発見する喜び」の経験談があり、大学と社会との距離を縮めるセッションになったと思います。

② カーボンニュートラルで発電事業は

どう変わるか(武田浩佳 東北発電工業)

2050年カーボンニュートラルの実現に向けた発電設備に係る課題等について意見交換を行いました。再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、太陽光発電の急激な減少時にそれを補填する火力電源等が必要不可欠となります。大型燃料電池・マイクロガスタービンによる電源分散、高温ガス炉および地熱発電等の展望について各参加者よりご意見を頂きました。

③「将来の持続可能な燃料は、水素? アンモニア?」燃料電池、内燃機関、ガスタービン、ボイラなどなど、家庭、モビリティ、発電、製鉄などの将来を支える燃料とは(石塚達郎 日立製作所)

世界市場に展開する発電システム事業に長年取り組んできたファシリテータの分科会で、参加者の関心が高く、人数の制約から他の分科会にまわって頂いた方も多かったと思います。注目されている水素、アンモニアの発電への利用だけでなく、将来のエネルギー源について幅広い意見交換の場となりました。

④カーボンニュートラルに向けたメーカーの取り組み 超臨界地熱発電などの取り組みと将来展望(沖田信雄 東芝エネルギーシステムズ)

カーボンニュートラルに向けた電力関連業界の取り組み例として、再生可能エネルギーとCCS(二酸化炭素回収・貯留)、VPP(仮想発電所)の導入事例、日本でなぜ地熱発電が進まないか、さらなる安定電源としての超臨界地熱発電(火山地帯の地下5kmほどのマグマに近

い領域に存在する500℃前後の超臨界水分の熱を利用する地熱発電)の開発について紹介した後、今後何をしなければならぬかについてそれぞれの立場でアイデアを出し合うことができました。従来の大容量の発電設備に頼るのではなく、再生可能エネルギーを地産地消電源として、その不安定な供給を補う蓄熱、蓄電設備を組み合わせることで送電ロスをなくし、安定な需給を確保するしくみ作りも必要との、具体的な提言もありました。

⑤航空機・自動車の電動化に機械工学は役に立っているか? (榊純一 秋田大学)

EVに代表されるように、産業機械が電動化される傾向にありますが、「製品を取り纏める」「機械を創る」という観点から見ると、機械工学の大切さに変わりはありません。電気はSub Systemであり、Integrationの重要さを考えると機械工学はこれからもものづくりの主流でありたいと思います。一方で就職に関しては、例えば自動車産業においては、「電気・電子系」の学生を優先して採用している傾向が見えてきたのが少し心配です。

⑥機械系は医療と介護の現場にどのように貢献できるか(野澤淳一 小倉クラッチ)

皆様のご経歴・近況等の自己紹介や、医療機器やリハビリ・介護機器等の情報交換を行いました。具体例として、人間ドック用の検査機器、量子ビーム技術を用いた新しい生体機能制御、人工心臓やカプセル内視鏡等の情報が紹介されました。さらに、駅構内の消毒作業ロボット

の開発事例、介護用移乗機器の事例、人を介護するためにアシストするロボット関連の話題とともに、医療関係の国内外文献の翻訳等々、皆様より多彩な話題を紹介頂きました。この分野でも機械系で学んだ機械力学、材料力学、流体力学、熱力学や材料・計測法等が生かされており、最先端の技術や研究開発を支えていると感じました。医師を始めとした医療関係の方々に関心を持つ評価指標と、工学系技術者や研究者のそれとは、違いがある場合があり、技術に対する価値観にも差があることも感じているとのコメントがありました。

⑦CAD・CAE・CFD・FEMはイノベーションを生む設計に役立っているか? これからの設計に必要な基盤技術は何か(田沼唯士 帝京大学)

企業においてはCADによる3次元設計、CFD流体解析、FEM構造解析等による最適設計が普及しているが、世界市場で寡占化されたコマニシャルパッケージソフトを製造企業がブラックボックスとして利用しており、設計が高度化している実感を持っていないとの問題提起があり、企業と大学における最新の設計手法の活用と教育について意見交換をしました。大学の教員は、企業における設計の現場の情報を得る機会がなく、教育に反映することができないとの課題が明らかになり、機械系同窓会は企業と大学の情報交換や意見交換の場として重要な役割を果たすポテンシャルがあると感じました。

分科会全体として、機械系を取り巻く最新の課題に関して、シニアと若手、大

学と企業との意見交換、情報交換ができたと思います。今回の企画の段階では、若手企業人と現役学生とのセッションを中心としたとのねらいがありました。が、これに関しては、残念ながら十分に実現できたとは言えません。今後、企画の段階から若手に参加して頂き、若手中心のイベントにしたいと希望しています。幸い、再度の開催を期待する声が多く、2022年度も是非実施したいと思っています。その際は、コロナ禍が終息して対面で実施できますことを願っています。

オンラインオープンキャンパス開催

機械系広報推進室 室長

中田 俊彦 教授

機械系広報推進室 技術職員

安斎あいり

今年のオープンキャンパスは、オンライン開催に加えて、対面式のイベントも並行して準備を進めてきました。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、7月28日・29日に開催予定だった対面式イベントの日程が延期されて、その後中止となり、オンラインイベントのみ開催に変更となりました。

機械系では、開催形式の直前の変更にも備えて、対面式イベントとして実施予定だったオープン講義を事前撮影して、オンデマンド配信にも臨機応変に対応できるように準備を進めました。

オープン講義のオンデマンド配信では、地元のプロダクション会社に委託し、授業教材が見やすく、講演者の表情や身

振りも伝わる画面レイアウトを取り入れました。7月28日・29日にオンデマンド配信を行い、特設ウェブサイトやSNSを通じて広報を行った結果、昨年よりもさらに多くの方にご覧いただけました。

また、オープンキャンパス開催期間の終了後も、海外の留学志願者に向けたオープンキャンパス特設サイトの英語化対応や、機械知能・航空工学科に各研究室の紹介動画やポスターを一覧でご覧いただける新しい特設サイト「機械知能・航空工学科 Lab Viewer」を開設するなど、ウェブを通じて通年ご覧いただけるようなコンテンツの整備を、継続して行なっています。

オープンキャンパスで実施した企画は左記の通りです。

【機械系オープン講義】(各コース1名、事前収録、オンデマンド配信)

「ビジュアルサーボ」

橋本 浩一 教授

「プラズマ流体工学への道―流れを知り、渦を知る。そして、ものをつくる―1万度の世界へ―」

茂田 正哉 教授

「体の中の流体力学」

石川 拓司 教授

「ファインメカニクスの世界―ミクロ歪制御によるマクロ的強度向上―泡で金属を叩いて強くする―」

祖山 均 教授

「シミュレーションで「ながれ」を科学する―次世代の予測科学と航空機開発―」

河合 宗司 教授

最後に、オープン講義の事前撮影や特

設ウェブサイトの制作にあたり、ご協力いただいた教職員の皆様に感謝申し上げます。本年に制作したオープン講義動画は、現在も機械系オープンキャンパス特設サイト『キカイ系スクエア』にてご覧いただけます。昨年のオープン講義や研究室紹介動画なども含めて、現在67本の動画を公開しています。是非QRコードやURLからアクセスしてご覧いただければ幸いです。



キカイ系スクエア (機械系オープン講義動画)
https://www.mech.tohoku.ac.jp/kikaikai_square/



機械知能・航空工学科 Lab Viewer
<https://www.mech.tohoku.ac.jp/labviewer/>

機械系広報推進室 広報課



教授着任挨拶

機械機能創成専攻 教授

茂田 正哉



令和3年4月1日付で機械機能創成専攻の教授に就任しました茂田正哉と申します。私は、平成7年4月に東北大学工学部に入学し、平成11年3月に同機械知能工学科を卒業しました。同年4月から平成13年3月まで東北大学大学院工学研究科機械知能工学専攻博士課程前期2年の課程に在籍し修了、同博士課程後期3年の課程に進学し、平成16年3月に博士号を取得しました。その後、日本学術振興会特別研究員（PD）として東京工業大学およびミネソタ大学（アメリカ）を経て、平成18年4月に東北大学大学院工学研究科機械システムデザイン工学専攻の助手に着任し、翌年より助教として研究・教育に従事いたしました。助教在職中には、平成22年2月にポローニヤ大学（イタリア）に Visiting Professor として招聘され学生指導に、また平成24年10月にカリフォルニア大学バークレー校（アメリカ）にて Visiting Scholar として研究に携わった経験もございます。平成25年8月から令和3年3月までは大阪大学接合科学研究所に准教授として在籍しておりました。その間、アメリカでの

Gordon Research Conference

（1931年から続く世界最高水準のクローズド・オフレコードの国際会議）にて招待講演者を務めたこと、EU（欧州連合）国家間プロジェクト HORIZON 2020の外部アドバイザーボードを兼務したこと等、やや稀有な国際経験も有しております。

これまで「プラズマを流体として工学する」をコンセプトに、常に「ものづくり“や、環境改善・安全化“といった社会益を意識しながら、流体の科学を楽しんで参りました。具体的には、機能性ナノ粒子の大量創製、アーク溶接などの電磁熱流体的な材料加工、有害な難分解性物質の無害化処理など、1万度を超えるプラズマを利用した高エネルギー流体プロセスの研究に取り組んでおります。プラズマ流体工学は、流体力学・熱力学・伝熱学・電磁気学・プラズマ物理学・化学工学、核生成理論・凝縮理論・プラウン凝集を内包するエアロゾル動力学などによって成り立っている分野横断型工学の典型です。そこには、純粹に学問知識を得る楽しみに加え、新たに数理モデルや計算アルゴリズム、可視化計測技術などを考案し、不可視の現象を「視る・観る・診る」ことよって解明しながら、新たな学問領域を開拓する楽しみがあります。ここ機械系にて再び研究・教育に従事できることをとても喜ばしく思っております。私自身の学びの故郷である機械系への恩返し的心と共に、学術の深化・発展と次世代を担う人材の育成によって、広くそして深く社会貢献に臨む所存でございますので、今後ともご指導とご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

教授着任挨拶

フラインメカニクス専攻（国際放射光イオンベシジョン・スマート研究センター）教授

矢代 航



2021年4月よりフラインメカニクス専攻協力講座の教授に就任いたしました矢代航と申します。出身は埼玉県浦和市（現さいたま市浦和区）で、2000年に東京大学工学系研究科（物理工学専攻）で博士（工学）の学位を取得し、産業技術総合研究所ナノテクノロジー研究部門、物質・材料研究機構ナノマテリアル研究所などを経て、2004年より東京大学大学院新領域創成科学研究科、2012年に東北大学多元物質科学研究所の准教授に着任して、以来、仙台在任は9年半になります。その間、様々な良き出会いに恵まれました。

専門はX線光学（実験・理論）で、学位論文のテーマは、単結晶の多波回折現象を利用した新しいX線表面・界面構造解析法の開発でした。最近では、AEMD先端計測分析技術・機器開発プログラムや、JST CRESTなどの研究代表者として、「4D計測法のフロンティアの開拓」をスローガンに、高アスペクト比微細加工技術や圧縮センシングなどのデータサイエンスを駆使して、

非可逆・非平衡系の未知の4D領域の開拓（ミリ秒時間分解能X線CTの開発）や、ソフトマテリアル内部の弾性率の4D可視化などを目指しています。非可逆・非平衡・多自由度系には、人類が未だに知らない広大な4D世界が広がっています。分野横断的なキャリアを活かした学際的な研究展開によって、この未踏のフロンティアの開拓に挑んでいます。今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

准教授着任挨拶

流体科学研究所 准教授
岡島淳之介



2021年4月1日付で、流体科学研究所複雑流動研究部門先進流体機械システム研究分野の准教授に昇進いたしました。岡島淳之介です。私は2003年に東北大学工学部機械・知能系に入学し、2011年3月に博士号を取得するまで機械系にお世話になってきました。その後、2011年4月に流体科学研究所の助教に着任し、現在に至ります。

私は熱流体工学、特に沸騰やキャビテーションといった相変化を伴う気液二相流を専門としており、博士課程から一貫して冷却の問題に取り組んでおりま

す。熱工学分野における冷却は古くて新しい問題です。かつては原子炉やロケットエンジン、近年ではCPU、現在は自動車や航空機などの電動化に伴うパワー半導体といったように、より小型かつ高出力（つまり高発熱密度）なものの冷却が求められております。特にパワー半導体の動作温度を少しでも低下できると導通損失の低減、つまり、省エネルギー化に直結します。また、医療分野でも局所的な急速冷却による治療や体内埋込み型デバイスの排熱などへの応用の期待があります。私はこれらの冷却の問題に対し、相変化を伴う気液二相流により解決することを目指しております。

相変化を伴う気液二相流は、流体が熱輸送を伴いながら蒸気と液体を行ったり来たりし、また壁面では薄液膜や固気液三相接触線での蒸発が生じる複雑な現象です。この複雑な問題に向き合う上で、二つの大きな転機がありました。一つは2015年にドイツのダルムシュタット工科大学に1年間滞在する機会に恵まれ、沸騰伝熱の数値シミュレーションの研究を行ったことです。複雑な沸騰現象をなるべく正確にモデリングし単一気泡の沸騰過程を解析することができました。もう一つは沸騰と類似の現象であるキャビテーションの研究に着手したことです。現在、キャビテーションの研究手法を流動沸騰へ展開し、非定常流体現象の側面を明らかにするべく研究しております。

思い返すと、助教に着任した2011年4月は東日本大震災直後でした。そして准教授着任時は新型コロナウイルスによるパンデミックの最中となっております。このような社会的な未曾有の事態に

においても、学部生・大学院生への研究教育を通じて、社会・環境へ貢献できるように努力していく所存です。皆様からのご指導ご鞭撻を賜りますよう、何卒宜しくお願い申し上げます。

准教授着任挨拶

機械システムコース 准教授
清水 信



2021年4月1日付で、機械機能創成専攻新エネルギー変換工学分野の准教授に着任しました。清水信と申します。このような挨拶の機会をいただきありがとうございます。また私は2004年に機械知能・航空工学科に入学して以来、一貫して機械系にお世話になってきました。素晴らしい研究・教育環境を与えていただいたことに、この場をお借りして感謝申し上げます。

昨年、政府が2050年までの脱炭素化を宣言するなど、社会は化石燃料等、大量消費社会からグリーン成長社会への転換を迫られています。その中で重要なものの一つとして熱の有効利用が挙げられます。産業分野では総消費エネルギーの半分以上が熱として消費され、そのうち未利用排熱は約3割となっておりま

および熱の有効利用技術の重要性は今後一層高まることが予想されます。

私はこれまで熱ふく射に注目した熱輸送の高効率化および熱の高効率変換に関する研究を行ってきました。ご存知のように熱ふく射は電磁波の形で空間を伝搬し熱を輸送しますが、レーザー光やマイクロ波と異なり、幅広い波長帯域の電磁波が指向性を持たずあらゆる方向へランダムに放射される自然放光です。したがって熱ふく射の波長帯域や放射方向を制御することができれば熱輸送効率を向上させることができます。例えば近年課題となっている電子デバイスの放熱技術において、熱放射波長を制御し、発熱部を覆う樹脂の低吸収波長帯域において選択的に熱放射することで高効率な放熱技術を実現する研究を行っています。また、焼却炉における排熱を用い、太陽電池の感度波長において選択的に熱放射する材料を用いた高効率かつ出力密度の高い熱—電力変換システム（熱光起電力発電（TPV）システム）に関するや、太陽光を熱源として用いることで蓄熱も可能とする高効率な太陽エネルギー利用システムの実現に関する研究を行っています。さらに低温物体からの熱ふく射をアンテナで受信し整流することで電力変換する光レクテナと呼ばれる技術により未利用熱の有効利用および自立型IoTセンサーや電源等への応用を目指しています。

これらの研究を通し、今後のグリーン成長社会に貢献できる技術や人材を輩出していきたいよう、一層の努力を続けて参ります。皆様、今後ともどうぞよろしくお願い致します。

准教授着任挨拶



ファイナメカニクス専攻 准教授
松隈 啓

2021年10月1日付でファイナメカニクス専攻精密ナノ計測学研究室の准教授に着任致しました。私は2013年に京都大学工学研究科において、原子・分子・光物理学の実験分野の研究で博士（工学）の学位を取得しました。その後2017年まで、東京大学、大阪大学でポスドク研究員として、レーザーや分光学などを軸とした工学に関する研究を行ってきました。その後、2017年9月に、現在所属する研究室（精密ナノ計測学研究室・高研究室）の助教に着任して以来、光工学をベースにした精密計測学への展開を図っております。ナノメートル精度を切り始めた、現在の精密工学（精密計測学、ものづくり）の最先端領域は、計測・加工ともに光なしでは成り立たない時代になっています。その中でもレーザーは、コヒーレンス、周波数安定性、高強度など自然光にない特性を持つっており、これらの特性を活用することで、ものづくりに対する新たなアプローチの計測が実現できます。当研究室では、光周波数コムと呼ばれる光周波数を精密に制御したレーザーを用いて精密

計測学の新たな潮流を作り出すべく挑戦しています。本研究室に着任後、新しい精密計測法の創出と原理検証に向けた研究を学ばせて頂いており、それとともに、別の研究機関で研究してきた新しい光源の開発とその特性を生かした計測原理研究にも取り組んでいます。研究活動を通して研究室に配属された学生を教育するとともに、質・量ともに満たすアウトプットを出すべく尽力致します。学生たちが社会で活躍できるよう、筋の良い研究ができるように自己研鑽していきたいと思っています。

准教授に着任して最も大きく助教時代と異なるのは、実習・実験以外の授業を持ったことでした。学生時代には思わなかったことですが、研究を始めてから学部で取った授業ノートや、資料から沢山の気付きを得ています。学生に大きな影響を持つていることを自覚して授業とも向き合いたいと思います。優秀な卒業生を輩出するべく努力致しますが、色々ご迷惑をおかけすることもあろうかと思えます。今後とも皆さまのご協力・ご支援を頂きますと幸いです。よろしくお願いたします。

助教着任挨拶

航空宇宙工学専攻 助教

栗飯原あや



2021年4月付で工学研究科航空宇宙工学専攻の空力設計学分野の助教に着任いたしました。研究・教育の両面で大変優れている環境である東北大学の職を得る機会を与えていただいたことに感謝申し上げます。

私は2016年3月に東京工業大学の理工学研究科機械宇宙システム専攻で修士課程を修了いたしました。同年4月にスウェーデンのウプサラ大学の博士課程に入學し、5年間の在籍の後に学位を取得し現在に至ります。

修士課程までで風車に関連する研究テーマを行っていましたが、より風力発電が普及し研究も活発に行われている欧州に行くべきと考えスウェーデンへ留学しました。私はそこで、風車のパワー出力や騒音レベルを予測するための数値流体解析モデルについての研究を行っておりしました。風車の騒音の予測に関しては実用面で用いることが出来る解析モデルは十分には確立しておりませんでした。が、風車騒音の実地計測を行いその妥当性を確認しました。将来、騒音を抑えた風車の設計や設置における環境評価への

応用が期待されます。

東北大学では現在、航空機の主翼の空力特性を流体解析により予測する手法についての研究を行っております。離着陸時の航空機の最大揚力はその性能を大きく左右しますが、数値モデルの予測精度の限界により設計段階では主に実機試験によりその性能が検証されています。近年では大規模計算の発展によりこれまで不可能とされていた領域・条件での数値解析が可能となつて来ています。そこで私は、スパコン「富岳」により翼の失速付近での最大揚力のデータベースの取得と、さらに流れの特性から航空機の航行条件で生じうる失速の物理現象を説明することを目標として研究を進めております。

これまでに流体力学の側面から風車や航空機の性能について取り組んで参りましたが、その予測精度を向上させることが出来れば長期的に見てエネルギーの効率化と結びつくことが期待される重要な課題です。今後、そういった研究活動を通じて技術発展に貢献できたらと考えております。まだまだ未熟者ではございますが、皆様からのご指導・鞭撻賜りますようお願い申し上げます。



助教着任挨拶

ロボティクス専攻 助教

VERGARA PULGAR Andrea Alejandra



機械系同窓会の皆様へ

令和3年10月1日付で助教として着任いたしましたベルガラ アンドレアと申します。引き続きロボティクス専攻の田中(秀) 研究室のスタッフとしてお世話になります。

着任の前にその研究室で博士課程の留学生で、去年9月に終了いたしました。我々はMicro Electrical Mechanical Systems (MEMS) を研究しております。私はピエゾ抵抗センサーを内蔵した薄膜圧電アクチュエーターを開発いたしました。これからの薄膜圧電デバイスの研究を続ける予定ですが、積極的に研究テーマを広げることを考えております。

私はチリで生まれ育ち、チリ大学の機械工学部から卒業いたしました。あの頃、空気圧ソフトロボティクスを開発しておりました。卒業後、パイプライン調査ロボット開発のベンチャーでエンジニアとして務めました。もっと知りたいと思つて、本学に留學することになりました。これから喜んで研究活動及び教育活動にて尽力致します。今後とも何卒よろしくお願ひいたします。

助教着任挨拶

航空宇宙工学専攻 助教

小澤 雄太



2021年3月1日付で航空宇宙工学専攻、実験空気学分野の助教として着任いたしました、小澤雄太と申します。この度は同窓会誌にてご挨拶の機会を頂き感謝申し上げます。私は東京理科大学で修士まで修了したのち、2017年4月より博士後期課程学生として東北大学に編入しました。以来、大学院生、ポスドクとして機械系にお世話になっております。

私は学部生時代に東京理科大学の山本誠先生の研究室に配属されて以降現在に至るまで、超音速噴流騒音と呼ばれる、ロケットや超音速航空機のエンジン排気流から発生する騒音の発生メカニズムに関する研究を一貫して行っており、超音速噴流騒音は音響加振による構造物破壊や、空港周辺の騒音問題を引き起こすため、その予測と低減が航空宇宙開発のコスト削減・国際競争力向上の観点から重要です。私は主に実験的手法を用いて、高速かつ複雑な流体騒音生成に関する物理現象を研究しています。

私は東京理科大学に在籍時、同時に宇宙航空研究開発機構、宇宙科学研究所

(I S A S / J A X A) の藤井孝蔵先生の研究室にも所属しておりました。超音速噴流の研究テーマは、そこで当時助教をされていた野々村拓先生にご紹介頂いたもので、自身の専門性を方向づけるきっかけとなりました。また、I S A S では主たる研究テーマと並行して種々の高速流の数値解析や実験などを経験させて頂き、様々な切り口から空気力学の最先端を学びました。東北大学に編入して以降は、浅井圭介先生、野々村拓先生のご指導のもと、実験空気学とデータ駆動科学を柱として自身の専門性を磨き、種々の計測技法の高度化と、それを利用して超音速噴流騒音の物理現象理解を深めて参りました。

東北大学では2020年3月に博士号を取得し、約1年間ポスドクとして、学生と連携しつつ様々な研究プロジェクトに携わる機会を賜りました。自身の立場が学生からスタッフへ変化していく過程で、学生指導のやりがいと責任を痛感しております。今後は自身の研究に邁進すると同時に、教育活動の方も精進して参りますので、皆様からのご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

助教着任挨拶

航空宇宙工学専攻 助教

宇野健太郎



2021年10月1日付で航空宇宙工学専攻宇宙探査工学分野の助教に着任いたしました、宇野健太郎と申します。自身が学び研究をおこなってきた本学機械系にて、熱意溢れる学生と、そして世界を率いる研究者である皆さまと、引き続き同じ環境で働くことができることに心からの喜びを感じつつ、全力で日々の教育研究活動に励んでおります。

私は自分の生まれ故郷である札幌の高校を卒業後、2013年4月に本学工学部機械・知能・航空工学科に入学し機械工学を学びました。本学では吉田和哉教授のご指導のもと2016年9月に工学部を卒業したのち、本学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻に進学し2021年9月に博士(工学)の学位を取得しました。

私の研究は月・惑星表面や、災害・事故現場、活火山火口など、未知で過酷な環境を探査しながら様々なミッションを人間の代わりにこなうロボットの移動技術、自律化技術の創出です。特に、従来の車輪型やクローラ型の移動ロボットにとって未踏領域である切り立った崖や

洞窟内の天井といった地形表面を縦横無尽に移動できる脚型クライミングロボットの開発研究を行っております。

昨年の東京オリンピック2020ではスポーツクライミング競技が一躍話題となりました。競技中の選手は視覚によるクライミングホルドの配置・形状といった情報に加え、手足先の触覚情報にもとづいた素早い体さばきでダイナミックな運動を実現することができました。また、急峻なアルプス山麓には身体のパラメータを崩すことなく巧みに登攀するヤギが多数生息しています。私の研究の究極的な目標は、こうした人間や動物の運動を実現できるロボットを具現化することです。本研究によって移動ロボットのアクセス可能領域を飛躍的に拡大することで様々な応用が期待されます。

まだまだ未熟な若輩者ではございますが、自身の研究はもちろんのこと後進の技術者・科学者の育成にも一層の努力で貢献し、ひいては本学機械系のさらなる発展の一助となるようひたむきに努めてまいります。皆さまのご指導・ご鞭撻を賜りますよう、どうかよろしくお願ひ申し上げます。



助教着任挨拶

航空宇宙工学専攻（流体科学研究所） 助教

大島 逸平



令和3年4月1日付で、流体科学研究所未到エネルギー研究センター混相流動エネルギー研究分野に助教として着任致しました大島逸平と申します。同窓会誌でご挨拶する機会を頂き感謝申し上げます。

私は神戸大学海事科学部で学士を、海事科学研究科で修士、博士を取得致しました。微粒化を専門とし、ガスタービンの燃料噴霧の機構解明とそのモデル化を行いました。永らく着目されてきた研究対象ではありますが、如何なる噴霧機構が明らかにされています。そこで、燃料噴射弁近傍での液体挙動に初まり、液体が微粒化して液滴化するまでの過程を順に解き明かし、微粒化機構に基づき噴霧特性の予測体系を構築しました。本研究成果は、昨今注目されている代替燃料にも対応可能であることから、現在も研究を継続しております。

また、学位取得後は海洋研究開発機構（JAMSTEC）で地熱タービンの研究を行いました。地熱タービンの蒸気は腐食性が高く、そこからできるドレンも腐食性が高い液体になり、タービン内か

ら取り除く必要があります。その背景から、タービン内でのドレンの流動機構解明とドレン排出機構の最適化を目指した研究を行いました。カーボンニュートラル実現に向け、地熱タービンの活用は不可欠ですが、未だ解決すべき課題が山積しておりますので、課題解決に向けて邁進してまいります。

現在の社会情勢を踏まえ持続可能な社会形成を目指す上で、これまで以上に関連研究を成熟させていく事の重要性を感じます。社会への実装を念頭におきつつも、しっかりと基礎研究を進めていく所存です。皆様、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。

助教着任挨拶

ファインメカニクス専攻 助教

照月 大悟



2021年11月1日付でファインメカニクス専攻バイオメカニクス講座バイオデバイス工学分野西澤研究室の助教に着任致しました、照月大悟と申します。優れた研究環境を与えていただいたことに感謝申し上げます。

私は、2018年3月に東京大学大学院工学系研究科先端学際工学専攻にて博士（工学）を取得した後、同年4月より

助教着任挨拶

ファインメカニクス専攻 助教
木村 由斉



2021年5月1日付でファインメカニクス専攻ナノメカニクス講座材料シテム評価分野の助教に着任致しました。木村由斉と申します。機械系同窓会ニュースにてご挨拶の機会をいただき、心より感謝申し上げます。

私は、地元大阪の高校を卒業後、神戸大学で電気電子工学を学びました。神戸大学修了後、キャノン株式会社に入社し、2年間、電磁波 (Electromagnetic Compatibility) に関する国際規格の認定試験所の仕事をしておりました。2017年からは神戸大学に戻り、電気電子工学分野の研究室付きの技術職員として仕事をしておりました。同時期に社会人博士として神戸大学へ入学し、有機物や酸化物の半導体を用いたトランジスタなどの半導体デバイスに関する研究を行い、2020年に博士号を取得いたしました。

東北大学着任後は、微細ナノ構造を有する半導体を利用した新規センサデバイスの創出に取り組んでおります。機械的・熱的に応力を加えることで作製できる半導体ナノ構造は、その条件によってnmか

東京大学先端科学技術研究センター特任研究員、同年11月より特任助教として勤務した後、本学に着任致しました。

主要な研究テーマとして、昆虫の優れた嗅覚機能を機械・電気部品と融合した、バイオハイブリッド匂いセンサ・匂い源探索技術の開発を行っています。近年、環境モニタリングや危険物質（麻薬・爆発物等）の検出等を目的として、環境中の匂い検出とその発生源を探索する技術へのニーズが高まっています。しかし、既存の匂い検出技術は、その感度や応答速度に課題があり、さらにその発生源を探索することは容易ではありません。一方で生物、特に昆虫は、環境中の匂い分子を高感度かつリアルタイムに検出し、シンプルなアルゴリズムによってその発生源に到達することができます。そこで、昆虫嗅覚を模倣するのではなく、直接活用することが、既存のセンサが抱える課題を乗り越えて新しい匂い検出技術の構築につながると考えました。近年の技術開発として、カイコガの触角を小型ドローンと融合したバイオハイブリッドドローンの構築を展開しています。

本学着任後は、昆虫嗅覚の活用にとどまらず、より広くバイオハイブリッド研究に取り組んでいく所存です。今後とも何卒よろしくお願ひ申し上げます。

らmmまで大きさや長さなどの形状を制御できる、魅力的な特徴があります。この特徴を活かし、あらゆる物質をセンシング可能なセンサデバイスの実現を目指し、研究しております。

研究者として、健康・安全な社会の実現に貢献する研究活動を行っていきたいと思います。教育者としても、研究教育を通じて学生が自発的・学際的に成長できるように、人材育成への貢献に努めてまいります。今後とも皆様からのご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願ひ申し上げます。



助教着任挨拶

ファインメカニクス専攻 (多元物質科学研究所) 助教
梁 晓宇 (Liang)



I am honored to be appointed as an assistant professor in Yashiro Laboratory, Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials (IMRAM) in July 2021. I have been a graduate student of the Graduate School of Engineering, Tohoku University since 2014, and obtained the doctoral degree in March 2019. And I was appointed as a post-doctor in the CREST project of “Development of Millisecond X-ray Tomography with Super Compressed Sensing” in April 2019.

Frontier quantum-beam metrology, the field of our laboratory, is aimed to advance quantum-beam imaging technologies. We are rising to the challenge of developing new imaging techniques in the 4D Spatio-temporal domain by exploiting high-energy quantum beams such as X-rays, advanced micro-/nano- fabrication technologies, and data science technologies. Our imaging technologies will provide new insight into various irreversible and non-equilibrium systems in the material and life sciences. They will be expected to play a significant role in the development of new materials and micro-/nano-machine systems for the sustainable society, and the development of medical diagnostic equipment for leading to the early detection of lesions, and so on.

Last but not least, since I became an assistant professor, I have had many opportunities to learn from my seniors and professors in depth. I am fully conscious that learning is endless. I am looking forward to your continued guidance and encouragement in the future.

助教着任挨拶

医工学研究科 助教
Liu Siwei



My name is Siwei Liu, and I was adopted as an assistant professor in the Biological Nanoscale Reactive Flow Laboratory (Sato Laboratory) at the Institute of Fluid Science (IFS) on Jan. 1, 2021. My research field is underwater plasma aiming at biological applications. It is my great pleasure to greet everyone and I wish all members of the alumni association good fortune and happy life.

I received my Ph. D. degree from Huazhong University of Science and Technology in China in Dec. 2020. My major is Electrical Engineering, which concerns the study, design, and application of electric, electronic, and electromagnetic systems. I studied the fundamentals and the applications of underwater pulsed discharge. I concentrated on the underwater plasma flow and the shock wave. During my doctoral course, I successfully developed a compact shock wave generator that can be sent into 3 km underground and can perform permeability-enhancement for the oil reservoir. I believe it can

provide a potential approach to environmental-friendly oil recovery.

In 2019, I was selected upon a student exchange program to visit IFS. It was an excellent experience for me that could change my course of life. I met my supervisor at IFS and other researchers in Tohoku University, who are kind in life and energetic in research. I was kindly treated during my stay and I was inspired and encouraged to undertake more advanced research. Then I have been adopted as an assistant professor at IFS since 2021. I wish I can continue to research for the interest of human welfare and I would like to adopt what I have learned to the improvement of society.

I would like to express my sincere thanks again to all of you for your kind help and favorable support.

助教着任挨拶

航空宇宙工学専攻 助教
Santra Shreya



Dear Alumni,

I would like to extend my greetings to you for the New Year!

I am Shreya Santra, and I joined as a new Assistant Professor at Yoshida-Kuwahara Laboratory (Space Robotics Lab) from 1st October 2021. Our lab is based in Room 502 of Rare Metals (J02) building.

I completed my undergraduate in Electrical and Electronics Engineering at National Institute of Technology, India in my home country, followed by masters in Space Systems Engineering at the International Space University in France and Skolkovo Institute of Technology in Russia. I completed my doctoral studies in Aerospace Engineering at Tohoku University.

I specialize in Swarm Robotics communication and navigation for planetary surface exploration. I have worked on the development and validation of communication networks between micro-rovers for path planning in lunar terrain. My PhD research was in collaboration with DLR Institute of Communication and Navigation.

It is an honor for me to continue and contribute towards the research and educational activities at this university. I will do my best with a strong sense of responsibility to guide the students and earn their trust, as well as conduct useful research to bring positive impact in the society. In my journey, I am looking forward for an opportunity to work with the experts here and to learn as much as possible. I am interested in productive research discussions and collaboration with domestic and international research institutions, along with expanding the Tohokudai Alumni network.

Thank you for your cooperation and support. Wishing the best of health for you and your families.

澤田恵介教授のご退職に寄せて

航空宇宙工学専攻 教授

河合 宗司

令和3年3月末をもって、長年にわたる航空宇宙工学専攻や機械系、工学研究科の発展にご尽力くださいました航空宇宙工学専攻教授の澤田恵介先生がご退職されました。

澤田恵介先生は、昭和55年に京都大学工学部航空工学科を卒業し、昭和57年に同大学大学院工学研究科航空工学専攻修士課程を修了されました。その後、川崎重工株式会社に入社され、平成2年に東北大学流体科学研究所助手に着任され、平成5年に東北大学より博士の学位を取得されました。同年に同大学工学部機械航空工学科助教に着任され、平成10年に同大学大学院工学研究科教授に昇任されました。

澤田先生は、これまで一貫して数値流体力学(CFD)手法に関する研究を牽引し、幅広い分野の応用・実用研究を推進されています。CFD研究の黎明期(1970~1980年代)は、米国・航空宇宙分野を中心に研究が進んでいました。そのような中、先生はこれまで困難であった航空機全機「飛鳥」周りの流れ場解析を世界で初めて実現させ、CFDの実用化という新たな展開を確立しました。本成果は、CFDの基礎研究から応用・実用研究への展開という功績のみならず、当時世界最速で初期の国産スーパーコンピュータの有効性を国内外に示し、その後の航空宇宙技術研究所(現JAXA)の数値風洞開発につながり、

日本のスーパーコンピュータ開発においても極めて意義深い研究成果となりました。近年では、より高精度な解析を可能とする高次精度非構造格子法に関する研究を進められています。また航空宇宙分野で進歩が著しかった数値計算手法を宇宙物理学研究にも展開され、半接触連星系のコンパクト星周囲に発達する降着円盤内に渦状衝撃波が発生することを初めて発見し、コンパクト星への質量降着プロセスの新しいシナリオを提示しています。CFD研究を当初から広く捉え、直接観測できない現象の理解にも展開させ、工学のみならず物理学の発展にも寄与されてきています。大気圏に突入する探査カプセルの空力加熱と熱防御の研究では、熱分解ガスによる乱流強度上昇をCFDで適切にモデル化することによって、金星大気圏突入時の対流熱流束増加や、木星大気圏突入時の輻射熱流束増加を示す飛行データを初めて統一的に再現することに成功しています。本研究成果は、小惑星探査はやぶさ回収カプセルの熱防御システムや空気力学設計にも展開され、スペースシャトルの30倍以上という過酷な空力加熱の中、はやぶさ回収カプセルを無事地上に帰還させることにも貢献されました。また本業績に対し、平成22年度日本流体力学会技術賞を共同受賞されています。

学外の公的活動では、平成23年度から28年度まで宇宙科学研究所運営協議会委員を務め、宇宙科学の発展にご尽力されました。また学会活動では、平成27年度から令和2年度まで航空機計算空気力学研究の振興を目指したワークショップ Aerodynamics Prediction Challenge

の実行委員会代表を務め、平成28年度には日本航空宇宙学会第48期会長を務めるなど、当該学会の発展に多大な貢献をなさいました。

機械系や工学研究科の発展にも多大な貢献をされました。平成18年度、19年度に機械系長、平成28年度、29年度に機械系主任専攻長を務められ、平成30年度、令和元年度には工学研究科副研究科長(総務担当)を務められました。

澤田先生は、紳士的で気さくであり、ご自身よりも他者の利益を優先される人柄をお持ちで、研究室の卒業生をはじめ、スタッフからも深く慕われています。お部屋に伺うといつもノートPCに向かわれプログラミングや計算、流れ場の可視化をされているお姿がとても印象的で、学生やスタッフはそのお姿からも多くを学びました。研究室を巣立った多数の卒業生は、研究者および技術者となり、JAXAや産業界が進める航空機開発や宇宙開発を支えています。基礎から応用、さらには実用まで幅広く研究を展開する先生のスピリットは、卒業生により脈々と受け継がれています。なお、先生のご希望により最終講義は行われません。先生の長年のご功労といただいた多くの暖かいお気持ちに心より感謝申し上げますとともに、今後の益々のご健勝とご多幸を心よりお祈り申し上げます。

厨川常元教授最終講義

機械機能創成専攻 准教授

水谷 正義

令和4年3月末をもって、機械機能創成専攻教授の厨川常元先生が定年退職を迎えられます。

厨川常元先生は、1979年に東北大学工学部精密工学科を卒業し、1981年に東北大学大学院工学研究科精密工学専攻博士課程前期2年の課程を修了されました。その後、1984年に東北大学工学部助手に就任され、1987年に同大学にて「クリープフィード研削に関する研究」で工学博士の学位を取得されました。1990年に東北大学工学部講師、1992年に同学部助教を経て、2003年に同大学院工学研究科教授に就任され、生産・加工分野の発展にご尽力されてきました。この間、2015年からは東北大学未来科学技術共同研究センター (NICHe) 教授を併任され、2017年から2020年には同大学医工学研究科にて研究科長を務められるなど、同分野の社会実装や医歯学分野への展開を進められてきました。また、1991年から1992年には The University of Connecticut にて、2003年には University of North Carolina at Charlotte にて Visiting Professor を併任され、同分野のグローバルな発展にも貢献されてきました。

厨川先生は、従来からの機械加工を礎としつつ、生産・加工分野（ものづくり分野）に新たな可能性を創出する視点からナノ精度を超えるピコ精度加工を提唱

し、超精密加工に革新的なアイデアをもたらすとともに、加工特性と機能性の両面を考慮したM4プロセス (Micro/Meso Mechanical Manufacturing) と呼ばれる新たな研究分野の開拓とその体系化を実現されてきました。また、関連する研究成果を社会に還元すべく産学連携にも取り組み、主宰される複数の研究会、委員会等を介して研究成果の技術展開にも努められてきました。近年では、精密加工への適用が難しいとされるパウダージェット加工を歯科治療などの分野で実用化する研究にも注力され、医工学との連携にも大きく貢献されています。

厨川先生はこれまでの研究業績により、文部科学大臣賞（研究功績者表彰）（2003年）や第10回産学官連携功労者表彰 科学技術政策大臣賞（2012年）をはじめ、多くの学会賞、論文賞、研究業績賞を受賞されているほか、日本機械学会フェロー、精密工学会フェロー、International Society for Nanomanufacturing フェロー、国際砥粒加工技術者会議 (ICAT) 創設メンバーなどの称号を授与されています。ものづくりという我が国の根幹を支える研究分野において、斬新なアイデアと産学連携を含めた強力な研究推進力に基づき、同分野の学際的研究とその社会実装に多大なる貢献をされてきました。

なお最終講義は令和4年2月18日（金）、オンラインにて行われます。厨川先生のこれまでのご研究の集大成となる貴重なご講義となりますので、ぜひご参加ください。

堀切川一男教授最終講義

ファイメカニクス専攻 准教授

山口 健

令和4年3月末をもって、ファイメカニクス専攻教授堀切川一男先生が定年退職を迎えられます。

堀切川先生は、1979年3月に東北大学工学部機械工学科を卒業され、1984年3月に東北大学大学院工学研究科機械工学専攻博士課程後期3年の課程を修了されました。その後、1984年4月に東北大学工学部助手に採用され、1989年4月講師、1990年4月助教を経て、1990年7月山形大学工学部助教を経て、2001年6月に東北大学大学院工学研究科教授に着任されました。

堀切川先生は、トライボロジー、設計工学、材料科学などの幅広い分野において多くの顕著な研究実績を上げられ、多数の学会賞を受賞されるとともに、教育と研究指導により多くの研究者及び技術者を養成されました。「摩耗形態図の構築による摩耗理論の体系化に関する研究」では、実験と理論解析に基づいて様々な摩耗形態図を構築し、摩耗理論の体系化に成功されました。「工学とは、科学を人間社会に役立たせるための学問である。」という強い信念のもとで、「植物を原料とする高機能・多機能炭素材料の開発と応用に関する研究」では、米ぬかを原料とする世界初の工業材料RBセラミックスを開発され、その高機能・多機能炭素材料としての性質を解明するとともに、47件もの製品実用化に成功されま

した。「超低摩擦ポプスレーランナーの開発」では、長野オリンピック日本代表チームに使用されるなど、スポーツにも多大な貢献をされました。

また、堀切川先生は、仙台市地域連携フェロー、福島県地域産業復興・創生アドバイザー、大崎市課題解決研究会座長、上市市産業振興アドバイザー、青森県技術開発・販路等マッチング件数向上プロジェクト担当、に次々と就任され、御用聞き型企業訪問を基軸とする独自の地域産学官連携スタイル「堀切川モデル」を構築・実践され、280件以上もの製品開発に成功されました。「堀切川モデル」は、学会、マスコミ、国会、内閣府総理大臣官邸SNSなどで取り上げられ、我が国の地域産学官連携政策の基盤モデルとなっています。以上の業績に対して、堀切川先生は、文部科学大臣賞科学技術振興功績者表彰、産学官連携功労者表彰内閣府科学技術政策担当大臣賞、イノベーションコーディネータ大賞文部科学大臣賞、産学官連携功労者表彰科学技術政策担当大臣賞（地方創生賞）、河北文化賞など多数の賞を受賞されています。さらに、堀切川先生は、全国知事会地方自治先進政策センター・頭脳センター専門委員、宮城県行政評価委員長、仙台市産業振興事業団理事など多数の兼業職を歴任され、地域産業の発展に貢献されるとともに、文部科学省中央教育審議会大学分科会大学院部会専門委員として、我が国の大学院教育の政策に貢献されました。加えて、日本機械学会フェロー、日本トライボロジー学会理事、日本設計工学会東北支部長などを歴任され、多くの学会の発展にも貢献されました。

なお、最終講義は令和4年2月18日（金）、オンラインにて「社会に役立つ夢をみつけませんか？」教員生活38年、研究室を受け持つ32年、産学官連携活動26年」と題して行われます。堀切川先生の教育・研究の集大成となる貴重な講演となりますので、是非ご参加ください。

浅井圭介教授最終講義

航空宇宙工学専攻 准教授

野々村 拓

令和4年3月末日をもって、航空宇宙工学専攻の浅井圭介先生が定年退職を迎えられます。

浅井先生は、昭和55年京都大学工学部航空工学科を卒業し、科学技術庁航空宇宙技術研究所（現在の宇宙航空研究開発機構（JAXA）航空技術部門）に入所後、空気力学の研究者として23年間勤務されました。この間、昭和63年から平成元年にかけて、米国防空宇宙局（NASA）のラングレー研究センターに科学技術庁長期在外研究員として滞在され、平成7年に東京大学大学院工学系研究科より博士（工学）の学位を取得されました。そして平成15年に、東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻の教授に就任されました。

浅井先生は一貫して空気力学、特に風洞実験を中心とする実験空気力学の研究に従事し、先進的な風洞実験・計測技術の分野において、世界に先駆ける多大な研究成果をあげられました。低温風洞を用いた高温ジェットシミュレーション技

術の研究においては、相似則を活用した高温ジェットの模擬を行いその有効性を示されました。また、機能性分子の光化学反応過程を利用して、熱や流体の流れ場を光学画像として計測する感圧塗料や感温塗料と呼ばれる新概念の熱流体イメージング技術の開発を行いました。

この研究では、マイクロ秒以下の超高速現象を捉える感圧塗料や極低温で温度分布を計測する感温塗料などを世界に先駆けて開発されるとともに、本分野の国際ネットワークを構築されました。一方、動的相似則に基づく流体実験の新分野開拓の一環として、火星大気中の物体まわりの流れ場を模擬する世界で唯一の「火星大気風洞」を導入されました。この風洞を用いて低レイノルズ数、高マッハ数における翼まわり流れを解明し、世界基準となる実験データベースを構築するとともに、JAXAやNASAの飛行型火星探査機の開発計画の推進に貢献されました。この他に次世代動的風洞実験の基盤構築と非線形飛行力学に関する研究、磁力支持天秤装置の制御と計測技術に関する研究、非定常空力設計のための統合的可視化ツールの研究などを精力的に進められて来られました。ときには流体工学・航空宇宙工学の分野の枠を越え、国内外の幅広い分野の研究者と共に学際的研究を推進するとともに、この間を通じて教育と指導により多数の研究者および技術者の養成に尽くしておられます。以上の研究業績に対して平成28年度科学技術分野の文部科学大臣表彰（科学技術賞研究部門）を始めとする業績賞や国内外の多数の論文賞を受賞されています。

また、学外の公的活動では、JAXAやNEDOの委員会活動を通じて、航空宇宙工学・産業の発展に尽くされています。学会活動については、(社)日本航空宇宙学会(空気力学部門委員長、北部支部長)など国内学会における活動の他、米国航空宇宙学会(技術委員会委員)、IASF国際パネル委員など、国際的な活動にも積極的に取り組まれ、空気力学および先進的計測技術に関する学術の発展に貢献されました。

なお最終講義は令和4年2月18日(金)、オンラインにて「そして、とにかく飛行機への情熱」と題して行われます。浅井先生のご研究の集大成となる貴重なご講演となりますので、是非ご参加ください。



同期会報告

機械五十二年卒オンライン同期会

コロナ禍でも、皆さん元気に過ごされていることと存じます。私たちは今年多くが67、68歳を迎える歳になりましたが、十分健康に注意しながら、毎日を過ごしています。昨年1月に寄稿させていただきましたが、

2021年12月18日に17回目のZOOMオンライン飲み会をしました。初回は、2020年7月25日(土)で、



写真1 2021年12月の第17回 Zoom オンライン飲み会 (S53 ミニ同窓会) の様子

2020年は5回開催。その後、2021年も毎月土曜日の夜に店開きしている居酒屋です。毎回5〜8人くらいの参加者を得て、和気あいあいやっています。気軽なこじんまりした会ですが、結構長く続いています。

広島県から宮城県まで、全国各地からの参加者です。季節の話題も豊かです。近況を話したり、自宅近くの景勝地や身近な出来事の紹介写真も毎回楽しみにです。オンライン飲み会でのレポートのために、夫人と一緒にドライブして写真取材してくれる仲間もいて、参加者が楽しむだけでなく、夫婦円満のきっかけ作りにも役立っています。昨年は、埼玉県の血洗島レポートや常陸海浜公園の美しいネモフィラの丘など、旬の話題の写真やビデオ動画も楽しめました。恒例のギター演奏で飲む酒もなかなかのものです。地元秋田の銘酒紹介や旨い



写真2 恒例のギター演奏を聴きながら、美味しいお酒を。

もの紹介も沢山あり、「春になったら、また、温泉旅行に行こう」ということで年明けには具体的な計画をすることになっていきます。ライフステージの変化も徐々にあるので、毎月の会話も少しずつ、年齢相応の話題も出始めています。お互いに良い情報交換、意見交換ができています。時間があつたら参加、遅刻早退OK、2時間きっかりで終了をもつとうに続けていきます。皆さまもいかがですか？ 結構面白いですよ。

石塚 達郎
(機械工学科53年卒)
公益財団法人 日立財団

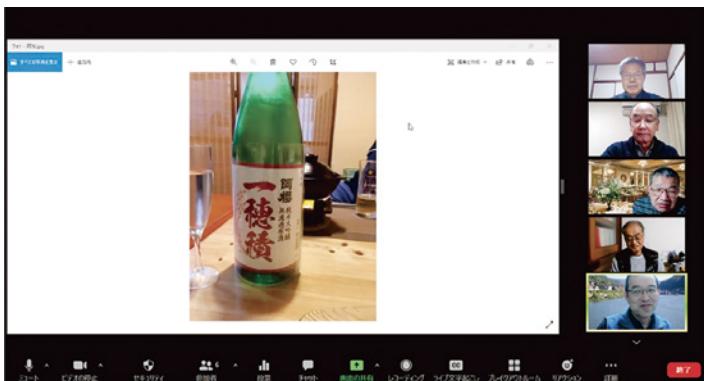
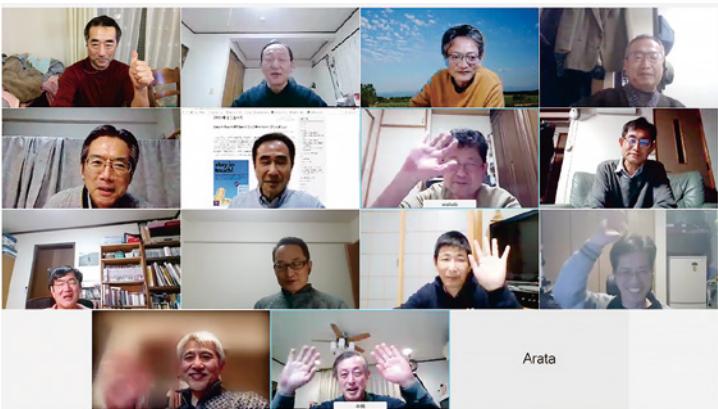


写真3 秋田の銘酒の紹介もあり!! 早く一緒に飲みたい!

機械五十九年卒オンライン同期会

令和3年3月27日(土)にオンラインで同期会を開催しました。平成25年11月に秋保温泉岩沼屋で開催して以来の同期会です。あいにく、Covid-19の影響で対面での開催はできませんでしたが、オンラインでの会議や飲み会などが普及してきていたこともあり、機械系同窓会が提供しているWebexをお借りして、試験的にオンライン同期会を開催してみました。Google Formsで呼びかけて日程調整したところ、簡単に参加者を募る



ことが出来ました。以前からメイリングリストを整備したり、年賀状のやり取りなどをして、36名ほどのメールアドレスを把握していたおかげです。メールアドレスは現在Google Groupで管理しています。参加者(敬称略)は、山本、吉田、拝司、結城、正立、鏡、村井、赤松、若林、本橋、村上、浦田、福島、米田、荒田の15名です。まずは8年ぶり(もしくは40年ぶり)に近況について一人ずつ話してもらい、この40年でいろいろなことを経験されたことがわかりました。現在、還暦を迎えた者、会社を定年退職して悠々自適の者また再雇用された者、大病を患った者、テレワークで仕事している者と様々でしたが、基本的に外見や性格はあまり変わっていないという印象でした。1次会は21時に終了しましたが、その後22時から、山本、鏡、村井、村上の4名で、24時まで2次会を楽しみました。途中、オンラインがフリーズしたりするトラブルは散発しましたが、無事、オンライン同期会を終了することができました。オンラインでしたらば気楽に開催できますので、また企画したいと思います。

機械六十二年卒オンライン同期会

山本 悟
(機械工学科59年卒)

コロナ禍の折ですが、皆さんがオンラインに慣れてきた頃であり、また、小職が代表幹事を務めていることもあり、オンラインで同期会を開催してみました。一回目を令和三年一月六日(水)に設定しましたので、年賀状をやり取りして

いる同期には年賀状にオンライン会議の情報を記し、知り合いに展開してもらいました。また、年賀状を送っていない同期には、同窓会の事務局から連絡先を教えてください、連絡してみました。

この同窓会ニュースの添え状(払込取扱票が印刷されている用紙)に明記しておりますように、機械系同窓会の活動と行っております。

■同期会開催の支援、研究室見学支援
同期会開催にあたり、名簿の提供、仙台で開催する際の研究室見学の手配を行っております。

を実施しております。同期会を考えていらっしゃる方は、是非、事務局にお声かけいただけたら、と思います。

第一回目は、十六名が参加してくれて、近況を報告し合いました。午後六時開始としたので、勤務先から参加した人、帰宅途中の車から参加した人、自宅から参加した人(在宅勤務も含む)など様々でした。

第二回目は、約二ヶ月後の三月十日(水)に開催しました。第一回目が午後六時開始だったために、もう少し遅い時間帯のほうが参加しやすい、とのお声をいただいたので、午後八時開始で行いました。

ちょうど、大学評価の一つである「QS世界大学ランキング」のQS Global Employer Surveyを同期に依頼していたので、その内容なども教えてもらいました。同窓会誌第25号の78頁に書かせていただきましたが、本学はQSランキングに参加しています。QS社は各大学の教育研究活動を評価するために、毎年、世界各国の研究者・企業在籍者にアン

ケートを送り、それを集計して世界大学ランキングを発表しています。なお、QS社からアンケートを送る研究者・企業に在籍者は、本学からQS社に推薦することができませんが、本学からQS社に送付するリストは毎年、更新する必要があります。研究者については、教員の知り合いを推薦することができますので問題ありませんが、企業の方のリスト作成にはちよつと苦勞しております。そこで、同期に手伝ってもらった、という次第です。このニュースがお手元に届く頃には、2022年分のリスト作成は終了していると思われませんが、毎年、新たなリストを作成する必要があります。ついては、本学の世界的プレゼンス向上のために、本件についてご賛同いただける方には是非とも御協力をいただきたいと思います。詳細は同窓会誌第25号の78頁に記載しております。

話が横道に逸れましたが、第三回目は六月十日(木)に午後八時開始で開催しました。いずれも平日に開催しましたが、休前日や休日のほうがよかつたかもしれません。

この原稿を書いておりますのは、オミクロン株が急拡大している最中です。先行きが見通せませんが、会員の皆様のご健康とご多幸をお祈りしております。

相山 均

(機械工学科61年卒)

東北大学

第26期(令和3年度)東北大学機械系同窓会通常総会・特別講演会のご案内

拝啓 新春の候、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

東北大学機械系同窓会の活動に対しては日頃よりご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

この度第26期(令和3年度)通常総会ならびに特別講演会を下記要領にて開催(予定)いたしますので、皆様お誘い合わせの上ご参加下さいますよう御案内申し上げます。

なお、COVID-19の状況により予定を変更する場合がございますので、予めご了承ください。

敬具

記

日時：2022年5月14日(土)

会場：東北大学工学部中央棟2階大会議室

(青葉山東キャンパスのセンタースクエア内)

〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-04

次第：14:00-14:30 総会

14:40-15:40 特別講演会

題目：新しい価値の創造に向けた、機械工学のアプローチ

講師：榊 純一氏(機械53年卒)

秋田大学 電動化システム共同研究センター長、元(株)IHI

16:00-17:30 交流会(会場 青葉記念会館3階)

参加費：5,000円

連絡先：東北大学機械系同窓会事務局 武井康子(月・金9:30~17:30、水9:30~16:30)

Tel/Fax：022-795-6926

E-mail：alumni.mech@grp.tohoku.ac.jp

<http://alumni.mech.tohoku.ac.jp/>

- 特別講演会講演要旨につきましては、同封の総会のご案内をご覧ください。
※出欠の連絡を同封の葉書にて、2022年3月31日(木)までにご返信下さい。
※参加費は当日お支払いいただくか同封の振込用紙にてお振込み下さい。

事務局便り

◎ニュースの原稿を募集しています。

同期会報告、受賞などをご投稿して下さい。400字詰め原稿用紙約1～2枚程度、記念写真一葉と一緒に郵送ください。電子データ（メール、CD等）でお送り頂けると助かります。

（送り先）〒980-8579

仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-01

東北大学工学部 機械知能・航空工学科内

東北大学機械系同窓会事務局

Tel/Fax 022-795-6926

E-mail : alumni.mech@grp.tohoku.ac.jp

◎住所変更の場合、新住所をお知らせ下さい。

◎同期会の開催を支援します

同期会等の開催を支援致します。開催計画がお決まりになりましたら機械系同窓会事務局までご相談下さい。研究室見学をご希望、ご案内状の送付等できる限りのお手伝いをいたします。

◎機械系同窓会の会員数・・・現在 15,770 名

年会費・・・・・・・・・・・・・2,000 円

事務局業務日時：

月・金 9:30～17:30、水 9:30～16:30

FAX・メールは随時受け付け可能です。

会費納入方法

■ 郵便局（ATM）での会費納入

同封のバーコード無の払込取扱票を使用ください。年会費（複数年）及び総会参加費の納入が可能です。

■ コンビニエンスストアでの会費納入

年会費1年分のみには、バーコード付きの払込取扱票を用いてコンビニエンスストアにてご納入ください。なお、記載されている金額の修正をされますとコンビニエンスストアでの取り扱いができませんのでご注意ください。

■ オンラインでの会費納入

下記の同窓会ホームページより、クレジットカードによる会費納入が可能です。



東北大学機械系同窓会ホームページ
http://alumni.mech.tohoku.ac.jp/

■ ネットバンキングでの会費納入

ゆうちょ銀行や他行からのネットバンキングにおいて下記口座より、会費納入が可能です。誠に申し訳ありませんが振込手数料はご負担いただきたくよろしくお願いいたします。

ゆうちょ銀行 229店 当座 0011176

皆様からご納入いただきました会費は、下記の同窓会活動に役立てております。

- 総会、各種講演会の開催
- 同窓会誌の発行（年1回）、ニュースレターの発行（年1回）と送付
- 同期会開催の支援、研究室見学の支援
- 在学生への各種支援
- 在学生との交流促進

今後とも、会費納入にご協力くださいますようお願いいたします。

学生支援に関するご報告

機械系同窓会では、現役学生に対し以下の支援を行っております。

- ・工明会運動会における機械系4専攻及び流体研の5つの院生会
- ・機械系女子学生交流会
- ・大学院生主催謝恩祝賀会

また、機械系卒業生との交流会として機械系オープンフェスティバルを開催しております。

この場をお借りし、現役学生に対する多大なるご支援に対し会員の皆様に厚く御礼申し上げます。

編集後記

同窓会ニュース27号をお送りします。表紙の写真は、年の瀬に東北地方に訪れた年越し寒波による積雪後の中央棟前になります。研究・教育活動に邁進する教職員・学生が積雪や低温、新型コロナウイルスに屈せず凍てつく歩道を往來し、地を露わにしたかと思うと胸が熱くなり写真に収めた一枚です。

最後になりましたが、原稿執筆にご協力いただきました皆様に厚く御礼申し上げます。

27号の表紙 年末の積雪と中央棟前の歩道

■同窓会事務局

月・金 9:30～17:30 水 9:30～16:30

Tel/FAX : 022-795-6926

E-mail : alumni.mech@grp.tohoku.ac.jp