

名城大学機械会誌

発行所
名古屋市天白区塩釜口1丁目501番地
名城大学理工学部機械工学科内
名城大学機械会
TEL (052) 832-1151 (代)
FAX (052) 832-1235
URL: <http://meijo-rikou-dousoukai.jp/kikaikai/index.html>

名城大学機械会 第58回総会のご案内

下記のように第58回総会を開催します。
会員諸氏の多数の御出席を心よりお待ちしております。

名城大学機械会 会長 澤柳 正道

- 日 時** 平成27年6月14日（日）9：30～10：20
- 場 所** 名城大学 天白キャンパス 共通講義棟南館 S402教室
- 役 割** 司会者、開会の辞、会長と学科長の挨拶
議長団選出（議長・副議長・書記・議事録署名者）
議事 ・26年度事業報告
・26年度会計報告及び監査報告
・27年事業計画案
・27年度予算案
★定年退職教員へ記念品贈呈
★新任教員の紹介
★新役員及び新評議員紹介・・・新会長挨拶
☆理工同窓会総会・・・10：30～11：20 S201号室
☆記念講演会・・・11：30～12：45 S201号室
講師・・・東海林建築設計事務所 所長 東海林 修
演題・・・伝統的木造構法の仮設住宅から復旧住宅まで
☆懇親会・・・13：00～ 15Fレセプションホール



■第14回新春交流会講演会講師
トヨタ博物館館長 布垣直昭様
講演題目：トヨタ車の「デザイン・文化・歴史」について



■新春交流会
講演会講師及び御来賓の方々



■新春交流会 懇親会

ご 挨拶

機械会会長 澤柳 正道
昭和41年卒



新緑の候 機械会（機械工学科、機械システム工学科卒業全員）会員の皆様には元気ハツラツと社会でご活躍されておられますことと 心よりお喜び申し上げます。

昨年度は我が母校の名城大学に歴史的なビッグニュースが有りました。赤崎勇終身名誉教授がノーベル物理学賞を受賞致しました。国内は基より全世界に名城大学の名前が響き渡りました。その節は名城大学に多数の方が来られましたし祝電並びに慶びの言葉が有ったとのことです。また私宛てに電話、メール等を戴きましたことを改めて御礼を申し上げます。会員の皆様もその慶びを今も心に感動を抱きしめておられる事でしょう。また来年度は名城大学も開学90周年を迎えることに成り益々発展を致しております。

さて我が機械会も昭和32年に中村校舎（現名城大学付属高校同地）にて発足し今年度は58年の歴史を積み重ね且つ機械会誌も49号を皆様にお届けする事が出来ました。これも会員の皆様のご支援の賜と役員並びに評議員一同心より厚く御礼を申し上げます。次第です。

今年度は役員改選の年度であり新役員並びに評議員のメンバーにて「60周年記念行事」に向けて具体的な準備をスタートする大事な年度と致す所

存です。また機械会のホームページも現在編集幹事と学内の教員の方に委ねておりますが多忙にて皆様に満足頂ける内容と成っていません。これを改革するためにアウトソーシングの方向で進めてまいります。

ここで会員の皆様にお願を致します。機械会の会員の皆様への主行事は

1) 機械会誌発行・・・

第48号昨年6月初旬郵送済み

第49号今年度6月初旬に郵送済み

2) 機械会総会・・・

昨年度 第57回開催済み

本年度 第58回は平成27年6月14日（日）
機械会誌の表紙に掲載してあります

3) 新春交流会・・・

昨年度 平成27年1月31日（土）

ホテル名古屋ガーデンパレス

本年度 平成28年1月16日（土）開催予定
ホテル名古屋ガーデンパレス
詳しくは年末に案内郵送、
ホームページに掲載

上記の主行事に参加をして頂き会員皆様の機械会をより発展させる為に是非参加して頂きますようお願いを申し上げます。

名城大学機械会第15回新春交流会開催予定のご案内

開催日：2016年1月16日（土）時間は未定

場 所：名古屋ガーデンパレスホテル

住所 愛知県名古屋市中区錦3-11-13

電話 052-957-1022

詳細につきましては機械会ホームページにてご案内します

URL:<http://meijo-rikou-dousoukai.jp/kikaikai/index.html>

機械工学科の近況報告

機械工学科

学科長 來海 博央



平成27年度から新たに学科長を務めさせていただきます來海です。機械会の皆様におかれましては益々ご健勝でご活躍のことと存じます。また平素は機械工学科の様々な活動にご協力、ご援助いただき誠にありがとうございます。

本年は140名を越える学生が卒業し、新たな機械会会員となりました。簡単ではありますが機械工学科の現況について報告させていただきます。

現在、大学が置かれている状況はかつてない程に、急激かつ劇的に変わりつつあります。ご承知の通り日本経済は「失われた20年」から脱却しつつある気運があり、その胎動の中で様々な環境の変化があらゆる分野に派生し、新たな潮流となって押し寄せてきています。大学も例外ではなく、日本独特の閉鎖的な環境から世界を基軸にしたグローバル化が進められ、多くの大学で生き残りをかけた改革が行われています。この新時代に向けた人材の養成は大学最大の責務であり、その難しさにも直面しています。近年、ロボットや人工知能が急激に発達し、今後20年間で50%弱の仕事がロボット等に置き換わるとの試算から、今後人材に要求されるものは、知識、技術、実践力はもとより、ロボット等が苦手とする創造性、倫理、感情とされ、日本の大学教育の苦手な部分であります。本学科も例外ではなく、卒業する人材にどのような付加価値を付けて送り出せるかが最重要課題であり人材養成目的を中心に据えて改革を進めております。

機械工学科では2013年度に機械システム工学科からへ名称変更し、これを契機に学科の人材養成目的に合わせてカリキュラム構成をより明確にしました。従来の6分野から、「熱・流体」、「材料・強度」、「設計・生産」、「運動力学・制御」の4分野に改編しました。特に、機械工学の基礎である材料力学、機械力学、流体力学、熱力学、機械加工学、制御工学を中心に、基礎から応用へ段階的に深化させ、考え抜く力(知的体力)の素養を育てています。さらに、イメージしたものを実現するための実践力・創造力を養うため、名城大学機械工学科伝統の設計・実習・実験などの体験・実感する実習科目をふんだんに取り入れた教育を行っています。これらの特徴は近年機械系学科を創設している近隣大学にはない特徴であり、先輩方が培ってきた本学科の伝統的な強みでもあります。これらと並行して倫理教育も行い、機械工学的センスを有する社会に貢献できる機械技

術者の育成を目指しています。新学科としてはまだ卒業生を輩出するに至っておらず、実社会での評価は定かではありませんが、教育の質の外部評価として、本年11月初旬に日本技術者教育認定機構(JABEE)による審査を受ける予定で、日々努力をしています。

一方これらの教育、研究を支える教員におきましては、48年間にわたり本学科熱分野で教鞭をとられました前田隼先生が、本年3月で定年退職されました。前田先生は、名城大学ならびに機械工学科の発展に大変ご尽力され、多くの卒業生がお世話になったことと存じます。また機械会の役職も長年にわたり務められ、機械会の運営のみならず学科との調整役としてもご活躍され、機械会との密接な関係ができたのも前田先生によるものと大変感謝しております。前年度に引き続き、大学の歴史を熟知し、学科が間違った方向へ進まぬよう指南役でもあった先生がこうして大学を去られることは、本学科にとって大きな損失であり残念でなりません。その一方でこの4月からは、制御工学を専門とされる池本有先生が着任され、学科では一番若い先生となりました。ここ数年で各分野とも若い先生が増え、新たな発想とその行動力に目を見張るものがあります。学科一丸となって、諸先輩方に恥じない機械工学科に発展できる様に尽力してまいりたいと存じます。

以上のように近年の流れに取り残されぬように大学・学科として最大限努力しておりますがまだまだ不十分なことも多く、社会で活躍されている先輩方から頂くご意見は、社会へ学生を送り出す機械工学科においては大変貴重なものであります。こうした協力場の増やしていくことで学科がより発展し、多くの現役生が機械会の先輩方に支えられ、社会に出てからも支えられていることを実感してもらおうことで、機械会への発展に寄与できるのではないかと考えております。最後になりますが、長年講義室等で使用してきました4号館が閉鎖となり、新たに共通講義棟東が本年4月から運用されました。教室の壁がガラス張りで、教室の中を廊下から見渡すことができる開放的で斬新な教室となっています。まだまだ先ではありますが、先輩方が学び舎としてご利用された2号館、実習工場等の3号館も今後の建設予定の新実験棟の完成後に解体される予定となっております。これを機会にぜひ一度、名城大学に足をお運びいただき、新しい名城大学と懐かしい名城大学に思いを馳せていただければと存じます。

定年退職のご挨拶、そして「機械会」

平成26年度 機械会評議員 前田 隼
昭和42年卒



私は、去る平成27年3月31日をもって名城大学を定年退職致しました。昭和42年（1967）4月、本学理工学部機械工学科を卒業と同時に思いも寄らず本学に奉職致し、以来48年間を教育研究の場で大過なく無事に勤務できましたことは、偏に皆様支えとご厚情の賜と衷心より感謝申し上げる次第です。

奉職の昭和42年4月、理工学部一部（電気工・機械工・交通機械 学科）が当時の中村校舎から現在の太白校舎に移転しました。私が配属された分野は「熱エネルギー研究室」でした。鈴木清二教授、佐藤進 助手（当時）がおられ、私は技術員という職名から翌昭和43年（1968）6月に助手となりました。昭和40～50年代当時の機械工学科においては一部・二部（夜間授業）併設で学生数は各学年次それぞれにおいて、合わせて概ね300余名は在籍し、特に上述の昭和42年移転当初から暫くは二部（夜間授業）の授業はまだ中村校舎で行われ、太白校舎（一部）での授業終了後すぐに中村校舎（二部）での授業（筆者は当時3年次の「機械工学実験」担当）を実施という状況で、いわば名古屋市の東端（白区）から西端（中村区）へ無我夢中で移動した当時（筆者二十代）が懐かし思い出されます。それからほぼ半世紀、母校の理工学部は来年（2016）の開学90周年を経て更にその先の開学100周年（2026年）に向けて、まさに「RISING」（より高みをめざす）を具現化する名城大学最大の基幹学部そして大学院理工学研究科としてゆるぎない存立を確信致すものであります。言うまでもなく、我々の機械工学科は理工学部在って、伝統的基幹学科でありかつ「旗艦」学科であろうことは論を俟ちません。

さて、名城大学「機械会」（以下、機械会と記す）について私なりに現状を幾分概観してみます。

周知のように、機械会は昭和32年（1957）2月の設立以来、会員数は優に一万名余を擁して平成29年（2017）に設立60周年を迎えることになります。初代の機械会々長は、機械工学科の初代学科長でもありました伊藤萬太郎教授でした。第二代・小澤久之丞教授（学長歴任）、第三代・藤吉正之進教授（学長歴任）で、いずれも当時機械工学科学科長等の要職の傍ら機械会々長を兼任しておられました。また、副会長および幹事（庶務・会計・編輯）の陣容は当時の教授各位が担当され機械会発足当初の強い意気込みと絆が偲べれます。このようにして初代から第三代会長に亘って機械会の基盤が確立され、その後、機械工学科の卒業生に全面的にパトロンタッチされて、一期2年の会長任期（会則 第9条）を基本として、第四代会長からはそれぞれ有能な個性ある方々が就任され、今日、澤柳正道氏（学部13回、昭和41卒）が第十三代会長として就任されています（平成23/6～）。勿論、第四代から今日までのOB会長は本業（所属各企業の上位管理職や代表取締役等）の傍ら、いわば手弁当で概ね二期4年以上の機械会々長の責務を全うされています。先に、2年後に機械会設立60周年を迎えると述べましたが、設立20周年から50周年までの各10周年記念行事はそれぞれ当時の機械会の総力を最大限結集して実施されたことと存じます。特筆は、平成9年（1997）8月開催の40周年記念行事には全国から400余名の会員が参集致しました。名城大学理事長・学長などの招待者を含め500名規模の記念式典でした。各周年記念行事の規模に応じたの実実（余剰金）を財源として機械工学科への種々の援助（延いては学

生への有形無形の支援）、あるいは学校法人名城大学への高額の寄付を行って参りました。50周年記念事業の一環として、「機械会賞」基金（¥3,500,000-）を設け、授与規定「第3条」に則り学業・人物ともに優秀な機械システム工学科（平成25年度より「機械工学科」に名称変更）の卒業生6名に毎年度「機械会賞」を授与することになりました。「機械会賞」を設立した意図「規定 第1条 設立趣旨」は、受賞者6名のうち3名は機械会評議員として参画いただき、これからのいわば「平成型」（平成年代）機械会の運営には執行部の若返りを図り、斬新的な運営を若いパワーで担っていただくという構想です。第1回の「機械会賞」（2008/03）から今年第8回（2015/03）まで受賞者は既に24名となり、機械会評議員として名を連ねています。平成26年度の機械会評議員名簿では執行部役員（現 澤柳会長以下13名）を含め全評議員は約120名、そのうち平成年代卒業の評議員は上記「機械会賞」受賞者24名を含め67名で、過半の56%を占めています。データからも「平成型」機械会の運営に移行して然るべきと存じます。残念ながら、構想や目論見は思うに任せないのが世の常ではありますが、各年度5～6回開催の評議員会において、名簿上過半数を占める平成年代の評議員の出席率は極めて芳しくありません。このような現状は、「平成型」の機械会はどうあるべきかの悩ましい「命題」であり常に議論となりますが、執行部役員の若返り構想（平成年代卒が中心）は実現していません。今日、機械会の運営に際し「機械会って何、目的や存在価値は、魅力やメリットは」と言ういわば内憂論も役員会・評議員会においてしばしば議論されています。執行部組織自体の制度疲労等がここ数年来顕在化しており、背景には様々な要因が考えられます。就中、役員の高齢化やOB教員の激減は論を俟ちません。

“集おう50周年、機械会 ～永遠に そして新風を～” これは、設立50周年記念式典（2007/9）におけるスローガンでした。一日でも早く執行部役員・評議員の若返り構想を実現し、新風を吹き込んで斬新な「平成型」の機械会運営を遂行していただきたいと切望する次第です。

第58回 機械会総会が平成27年6月14日（日）に開催されますが、執行部役員改選にて、澤柳正道氏は第十三代会長として二期4年の責務を全うされて退任されます。病にたおれ入院を余儀なくされた時期もあり、現在も万全な体調とはいえない様子です。平成も四半世紀を過ぎ、機械会の運営を若いパワーに引継ぎ負託するという最大の「命題」は、4年間の献身的な奮闘むなしく果たせませんでした。さぞや心残りかと推察しますが、機械会々長として4年間本当に心よりご苦労様そして大変お疲れ様でございましたと申し上げます。

さて、機械会の運営を若いパワーに引継ぎ負託する、即ち次期執行部役員の若返りは今日果たされませんでした。次期第十四代機械会々長候補とし江上登氏が内定しています（正式には総会にて承認、決定）。声望厚い江上登氏の人となりについては概ね周知の通りであります。また、澤柳正道 現会長とは同期です（昭和41/3学部卒）。当面今後2年間、問題山積する現状の機械会運営に鋭意取組んでいた、その早期解決（特に若年世代への組織運営の引継ぎと負託）に向けて天分の手腕発揮を大いに期待致します。

最後になりますが、機械工学科教職員の皆様並びに機械会々員の皆様のご活躍ご清祥を心より祈念申し上げます。今後も名城大学「機械会」の評議員として微力ながら参画致す所存です。よろしくご願ひ申し上げます。

着任の挨拶

名城大学理工学部機械工学科

准教授 池本 有助



平成27年4月1日付で機械工学科に着任致しました。簡単ではございますが、着任のご挨拶をさせていただきます。

私は高校まで、岐阜県の本巣というところで育ちました。ここ名古屋市とは違い、大変緑あふれる土地です。その後、名古屋大学機械・航空工学科へ進学し、2006年に同大学にて博士号（工学）を取得致しました。学生時代は自律分散ロボットシステムに関する研究をしておりました。修了後、東京大学人工物工学研究センターで4年間研究員として勤務し、生物の優れた環境適応能力の仕組みをロボット工学へ応用することを目指した研究に従事しておりました。特にシロアリの役割分担行動にみられる社会行動に魅了され、その行動規範を群ロボットの制御手法への適用を試み、また、ロボット研究に限らず生物学に関する研究も、共同研究者に支えられながら進めておりました。その後、富山大学工学部機械知能システムに助教として5年間勤務し、研究員時代に培ったアイデアを制御工学へ投入する研究に邁進してきました。

私には5歳の長男坊がおります。名前は「律」と申します。自ら自由を律し、行動することの大切さをこめてそのように名付けました。昨今の状況、機械技術の発展は生活を大変豊かにしました。また、多くの人がモバイル機器を所有し、新しい情報が雨のように降り注ぎます。クラウドが数秒で問題解決案を提示してくれます。人々は十分すぎるほどの自由を獲得し、同時にそれに伴う責任を問われるようになりました。こういった世の中でのランダムウォークすることは決してよい行動規範ではないと考えております。

私の研究目標はロボットの自律性を与えることです。ロボット技術はめまぐるしい発展を遂げました。ここ数十年ではロボットに知能を与えるための研究が盛んに行われるようになり、特に知能ロボット分野は日本が世界をリードしています。ひとえに知能といっても様々ですが、現在の知能

ロボットの動きの多くは学習によって獲得されています。つまり十分に「経験」した後「行動」を選択します。1000回転んでやっと歩けるようになったロボットに階段を上らせようとするモチベーションはわくでしょうか。生物をみていると、それほど「経験」はしなくても整合性のとれた振る舞いを瞬時に獲得しているように思います。私は、生物が何を学んでいるかを計算論的に解釈し、それを機械制御工学に適用するといった方法論で研究を推進してきました。未知の土地に足を踏み入れようとする勇気と行動力をロボットに与えること、これが現在の私のライフワークです。

ここ名城大学に赴任して一ヶ月が経とうとしておりますが、これまでの勤務先とは異なることがたくさんあり、興味深い体験をさせていただいております。

一番感じたことは、学生を中心とし、教職員、同窓会組織の皆様、ならびにその他の大学関係者の方々の中で垣間見た、相互の「手厚い支援」です。これを過保護と表現するのは安直です。むしろ、名城大学では、それぞれが自身の役割に専念できる体制が築かれている、と捉えられるべきであると考えております。

最後になりましたが名城大学の教育・研究・社会貢献の発展に少しでも貢献できるよう、尽力する所存であります。機械工学科および関係者の皆様におかれましては、今後ともご指導、ご鞭撻をいただければ幸いです。今後とも、どうぞよろしくお願い申し上げます。

2014年度機械システム工学科就職状況

名城大学機械工学科 小島 晋爾



2012年度より機械システム工学科及び機械システム工学専攻の就職委員を務めていた小島です。2014年度就職状況について報告致します。

2014年度の学部卒業生は約170名（うち進学34名）、大学院修士課程修了生は28名で、3月末現在で進路の定まらない学部生が1名残っていたという状況です。大まかには、2013年度よりも、数字に現れた以上に求人及び内定状況は良くなったと考えます

就職が決まった大手有名企業としては、（順不同）トヨタ自動車、デンソー、アイシン精機、豊田自動織機、豊田合成、ジェイテクト（2名）、東海理化電機製作所（3名）、愛三工業、スズキ（3名）、三菱自動車、大同特殊鋼、大同メタル、住友電装（2名）、ヤマザキマザック（3名）、日本特殊陶業、東海ゴム、アスモ（3名）、トヨタテクニカルディベロプメント、アイシン・エイ・ダブリュ（2名）、アイシン・エイ・アイ、アドヴィックス、アイシン高丘、アンデン（2名）、小島プレス（2名）、KYB、CKD、デンソーテクノ（5名）、デンソートリム、デンソーエアシステムズ、大豊工業、林テレンプ、不二越、フジパングループ本社、フタバ産業（2名）、マキタ、三菱自動車エンジニアリング、リンナイ（2名）等々が挙げられます。

以上のように、当学科の就職状況は依然として堅調な状況にあります。とりわけ本年はアベノミクス効果により、自動車産業などの求人は極めて活発でありました。しかし、来年3月卒業予定の学生については、内定開始は8月以降という経団連の申し合わせ事項があるため、例年とは異なる求人活動になっております。この点に関しては、2015年度就職委員を福田康明先生に既に交替しておりますので、福田先生から御紹介された方がよいではありますが、僭越ながら私の見通しを簡単に述べさせていただきます。最大手企業に関しては、上記申し合わせ事項を厳守すると思われますから、これらの企業への入社を目指す学生にとっ

ても、3月から7月までの準備期間に他社を廻って小手調べを行い、自由応募による内々定などを貰える可能性があります。しかし、最大手でない企業にとっては、8月以降に優秀な学生を最大手企業に奪われたくはないという事情がありますから、おそらくはあの手この手で学生を確保する手段（例えば、大学推薦書の提出を最終面接の前に要求するなど）を講じるででありましょう。大学推薦書は学生がその企業へ入社を確約することが前提に発行されるものですから、最大手企業を目指す学生には大きなプレッシャーが掛かることが懸念されます。また、8月以前に内定を貰った学生が最大手企業に挑戦して内定を貰った場合、推薦書を反故にしようといったトラブルの出現も心配されます。さらに、4月末現在、各企業の説明会が頻繁に開催されていますが、最大手以外の企業がいつの時点で内定を出して来るのか皆目見当もつかない状況にあるようです。おそらく、これらの企業は学生及び他社の動向を慎重に見極めつつ、これぞと思う学生に目星をつけた段階で筆記試験や面接を開始するのではないかと推測しています。

そんなわけで、結局、最大手を狙おうが狙うまいが、学生の就活期間は、従来よりも3ヶ月は伸びてしまうという大学教育にとっては、笑えない状況にあるようです。いずれにせよ、学生諸君の健闘を祈って筆を置きます。

第8回名城大学機械会「機械会賞」授与式



受賞のことば

この度は機械会賞を頂くことができ、大変光栄に思います。このような賞を頂きましたのも親切にご指導しただけだった藤山先生はじめ機械システム工学科の先生方や先輩方、また、支えてくれた友人のおかげであります。この場をお借りして心からお礼申し上げます。今後は、受賞を励みとし、かつこの賞に恥じることはないよう、より一層大学院での勉強と研究活動に精一杯取り組み、努力を重ねていく所存でございます。皆様には、今後とも一層のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



飯田 雄大

この度、機械会賞という栄光ある受賞をさせていただき大変うれしく思います。この受賞は私個人だけの力ではなく担当教授である小島先生、研究室の仲間や家族の支えがあつての受賞だと思います。この場を借りて皆様に深くお礼申し上げます。小島研究室で学んできたことを社会人になって活かすためにも、どんな物事にも自分が納得するまで追求し、会社の仲間とともに切磋琢磨できるような技術者になりたいと思います。短いですが以上とさせていただきます。この度は誠にありがとうございました。



海野 裕太

この度は、機械会賞をいただき、大変光栄に思います。今回このような賞を頂きましたのも、熱心な指導をして頂いた宇佐美先生をはじめ、機械システム工学科の先生方、研究室の仲間や大学の友人等支えてくださった皆様のおかげです。この場をお借りして心からお礼申し上げます。今後、名城大学の卒業生として、この賞に恥じることはない社会人となり、活躍できるよう努力してまいりますので、今後ともご指導を賜りますようお願い申し上げます。



坪井 悠真

この度は、機械会賞を授与して頂き、誠にありがとうございます。このような賞を頂きましたのも、熱心に指導して頂いた塚田敦史先生をはじめ、機械システム工学科の先生方や、研究室で苦楽を共にした仲間のお陰であると感じております。この場をお借りして心からお礼申し上げます。私は、この賞に恥じることはないように、4月より社会人としての一步を踏み出そうと考えております。大学で学んだことを糧に精進していきます。最後に、名城大学機械会の今後の発展を願ひまして受賞の挨拶とさせていただきます。



橋本安斗武

この度は、機械会賞という過分な賞を賜りまして、大変嬉しく、光栄に感じております。私がこのような賞を頂きましたのも、御指導して下さった福田敏男先生、市川明彦先生、大原賢一先生、並びに機械システム工学科の先生方のお力添え、そして研究室の仲間、友人、家族の助けのお陰です。この場を借りまして、皆様に心よりお礼申し上げます。今後は、賞を頂いたことに満足してしまうことなく、これまでも増して一生懸命に研究に取り組み、学会等にて一層の成果を報告できるよう努力を続けていきたいと思っています。



藤原 元春

この度は、機械会賞という栄誉ある賞を頂くことができ、大変光栄に思います。このような賞を頂いたのも、御指導して頂いた先生方、日々の研究でサポートして頂いた研究室の先輩方、仲間のおかげです。皆様に心より感謝申し上げます。今後の抱負としまして、私は名城大学大学院に進学しますので、より一層熱心に粘り強く勉学、研究に励んでいきたいと思っています。今後ともご指導、ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。



松田 卓磨

トピックス

理工学研究科機械システム工学専攻が最優秀発表賞を受賞

受賞者 角田恭兵さん（大学院理工学研究科機械システム工学専攻2年 来海博央教授研究室）

受賞名 日本材料学会 第48回X線材料強度に関するシンポジウム 最優秀発表賞

受賞日、開催地 H26.7.24-25、大阪府・エル・おおさか

研究発表テーマ 偏光顕微ラマン分光法を用いたアルミナの結晶方位測定

本研究では、顕微ラマン分光法を用いて、アルミナの全結晶方位を同定する技術を開発した。従来の手法ではアルミナの c 軸の投影方向のみが精度よく同定されていたが、本研究ではレーザーを2方向から入射する新しい顕微ラマン分光装置を構築し、アルミナの全結晶方位（3つの角度）を同定することに成功した。これにより、センサーなどの実材料に対して顕微ラマン分光法を用いた応力測定が可能となった。



理工学研究科機械システム工学専攻が優秀講演賞（学術部門）を受賞

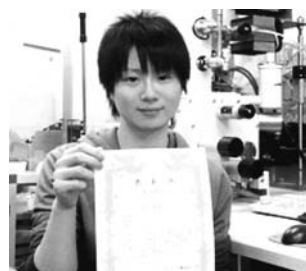
受賞者 佐野勝基さん（大学院理工学研究科機械システム工学専攻2年 田中啓介教授/来海博央教授研究室）

受賞名 日本材料学会 東海支部第9回学術講演会 優秀講演賞（学術部門）

受賞日、開催地 H27.3.4、愛知県・名古屋大学野依記念学術交流館

研究発表テーマ 電着法によるニッケルナノ結晶バルク材の創成と力学特性評価

本研究では、結晶粒制御が可能な電着法を用いて結晶粒径がナノレベルのニッケルバルク材の創成に成功し、これらの微視組織ならびに力学特性を明らかにした。さらに、同じ結晶粒を有する薄膜材の特性と比較することで、力学特性に及ぼす微視組織、膜厚の影響を明らかにした。



理工学研究科機械システム工学専攻がベストプレゼンテーション賞を受賞

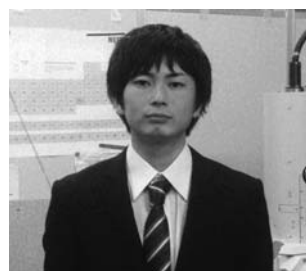
受賞者 後藤 宗さん（大学院理工学研究科機械システム工学専攻1年 来海博央教授研究室）

受賞名 日本熱処理技術協会 第5回中部支部講演会 ベストプレゼンテーション賞

受賞日、開催地 H27.3.6、愛知県・名城大学MSAT

研究発表テーマ 微粒子衝突処理を施したアルミニウム合金の疲労強度評価

本研究では、表面改質手法である微粒子衝突（FPB）処理を、適用例が少なかったアルミニウム合金へ適用し、様々な処理条件で得られる微視組織ならびに材料特性について明らかにした。中でも、後方散乱電子回折（EBSD）法を用いることで、FPB処理により材料表面で結晶粒が微細化し、投射材の破片が一部巻き込まれ複合組織化することを明らかにした。また、FPB処理で疲労特性が向上することも明らかにし、最適なFPB処理条件を示した。



第7回機械会杯ゴルフ大会開催のご案内

拝啓 緑照り映える時節、会員の皆様には、益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。日頃は機械会活動にご支援、ご協力をいただきまして誠に有難うございます。

さて、機械会会員相互の交流を図ることを目的に、学内の先生方にも参加いただき「名城大学機械会ゴルフ大会」を下記の要領にて開催いたしますので、お忙しいと存じますが、何卒ご都合をつけ参加願えますよう、ご案内申し上げます。

記

- 1 日 時 平成27年9月13日(日) 集合 8:00分
スタート 8:30分
- 2 場 所 デイリー瑞浪カントリー倶楽部
- 3 住 所 瑞浪市釜戸町1068番地
TEL 057-263-1001
- 4 会 費 プレー代 15,000円前後(個人精算)
(昼食&コース売店各1ドリンク・パーティ&1ドリンク含む)
参 加 費 1,000円(パーティ会場で徴収します)
- 5 競技方法 ダブルペリア方式 競技終了後、表彰式を行います。
- 6 賞 品 機械会から支援金が出ますので、参加費以上の内容となります。
- 7 参加人数 6組(24名)
- 8 申し込み メール又はFAXにてエントリー願います
- 9 締め切り 定員になり次第、締切りします。

担当：梶田・近藤・森澤

宛先 名城大学機械会 FAX 0568-81-8639

機械会 ゴルフ大会 参加エントリーします。

	お名前	連 絡 先 (住所)	卒業年度
		電話番号(携帯)・FAX	生年月日

申込締切日: 予定を組み入れ、早めの予約をお願いします。

【問合わせ先】 Tel 090-5115-6472 Fax: 0568-81-8639 【機械会: 森澤 厚(S45)】
: E-mail: < morisawa@ukai-s.co.jp >

平成26年度事業報告

平成26年度の事業経過は以下の通りです。

1. 名城大学機械会誌第48号を発行し、会員各位に送付した。

2. 名城大学機械会第57回総会を次の通り開催した。

・日時：平成26年6月15日（日）9:30～10:20

・場所：名城大学共通講義棟南館S-402講義室

＊審議・報告事項＊

(1) 澤柳会長挨拶の後、平成25年度事業報告および会計報告がなされ、承認された。

(2) 平成26年度事業計画（案）および予算（案）について審議し、承認された。

3. JABEEに伴う外部評価委員会の活動への参画

4. 平成26年度 第14回機械会「新春交流会」が約80名の出席者のもと、盛況裡に開催された。

・日時：平成27年1月31日（土）（17:00～20:00）

・場所：名古屋ガーデンパレス

＊今年度の「新春交流会」は昨年同様二部構成として開催された。

I 部行事：講演会（17:00～17:45）

・講師：布垣 直昭 氏

トヨタ博物館館長

・演題：「トヨタ車の『デザイン・文化・歴史』」

II 部行事：交流パーティー（18:00～20:00）

澤柳会長の挨拶および会長としての抱負が述べられ、来賓挨拶、乾杯の後、盛大な新春交流会に終始した。

5. 次の学生行事に対し援助を行った。

(1) 名城大学機械会杯（第45回）& 機械工学科長杯争奪ソフトボール大会（2014.9.13）への援助

＊澤柳会長が出席して挨拶および始球式を行い、親睦会において、優勝チーム（久保ゼミ）に賞状、機械会杯および優勝旗が授与され、準優勝チーム（大島ゼミ）、3位チーム（アブラハゼミ）にそれぞれ、賞状および副賞が手渡された。

(2) 日本機械学会東海学生会・第44回「畠山杯争奪ソフトボール大会」への援助。

＊今年度、優勝チーム（久保ゼミ）の上記大会への参加は諸般の事情にて中止し、援助は行わなかった。

(3) 平成26年度卒業記念パーティー〔2015.3.19（木）、於 ANAクラウンホテル〕への援助。

＊澤柳会長が出席して卒業生に対し祝辞を述べるとともに、第8回「機械会賞」として、優れた学生6名に賞状および記念品を授与した。

(4) 準会員（在校生）へ機械会誌「48号」を配布した（上記5-（3）卒業時（2013.3.19））。

6. 機械会役員会・評議員会の開催

平成26年度において、2回の役員会および6回の評議員会（平成27年3月13日（金））最終）を開催し、種々審議を行った。

平成27年度事業計画（案）

本会会則に掲げる本会の目的達成に必要な事業を行うほか、本年度は特に次の事業を中心として活動する。

1. 名城大学機械会誌第49号を発行し、会員各位に送付

2. 機械会評議員会および役員会の開催

3. 名城大学機械会第58回総会開催

4. 平成27年度（第15回）機械会「新春交流会」開催

5. JABEEに伴う外部評価委員会の活動への参画

6. 東日本大震災に対する義捐金の実施（継続予定）

7. 次の学生行事に対し援助を行う

(1) 名城大学機械会杯（第46回）& 機械工学科長杯争奪ソフトボール大会

(2) 日本機械学会東海学生会・第45回畠山杯争奪スポーツ（ソフトボール等）大会

(3) 平成27年度卒業記念パーティー

(4) 「講演会」開催等

8. 準会員（在学生）へ機械会誌「49号」を配布

9. 平成27年度 第9回「機械会賞」の贈呈

10. その他

平成26年度 名城大学機械会 会計報告

(自 平成26年4月1日 至 平成27年3月31日) [単位:円 消費税込み]

科 目	予 算	決 算	備 考
収入の部			
前年度繰越金	310,134	310,134	
新入会員会費	1,420,000	1,660,000	166名
理工同窓会援助金	340,000	397,500	下部援助金(397,500円)
雑収入	9,866	2,059	寄付, 利息等
合 計	2,080,000	2,369,693	
支出の部			
会誌発行費	910,000	934,858	第48号印刷, 機械会封筒代, タクシール, 郵送代
総会費	5,000	0	理工同窓会懇親会参加費等
行事費	260,000	205,600	学生行事援助, 講演会
会議費	250,000	215,633	役員会(2回)・評議員会(6回) * 交通費含む
名簿整備費	5,000	0	名簿整備費
事務費	50,000	32,506	事務用品, はがき, 郵送費等
運営資金積立金	300,000	300,000	60周年記念積立金 30万円
予備費	300,000	507,262	退職記念関連, 他同窓会交流会祝儀, 14回新春補填
計	2,080,000	2,195,859	
次年度繰越金		173,834	
合 計	2,080,000	2,369,693	

・運営資金積立金現在高
22,303,817 円
・名城大学「機械会賞」基金
2,596,338 円
(平成27年3月31日現在)

会計監査報告
種々調査の結果、収支ともに相違なきことを証明します。

会計監査 尾崎博司 印

鈴木吉正 印

平成27年度 名城大学機械会 予算(案)

(自 平成27年4月1日 至 平成28年3月31日) [単位:円 消費税込み]

科 目	予 算	備 考
収入の部		
前年度繰越金	173,834	
新入会員会費	1,470,000	147名[27年度卒研着手者(=卒業予定者)]
理工同窓会援助金	380,000	下部組織援助金
雑収入	6,166	寄付, 利息等
合 計	2,030,000	
支出の部		
会誌発行費	910,000	第49号印刷, 機械会封筒代, 郵送代
総会費	5,000	総会々場費等
行事費	240,000	学生行事援助, 講演会, 図書購入援助費等
会議費	230,000	評議員会, 役員会, 編集会議, 各種委員会等
名簿整備費	5,000	名簿整備費
事務費	40,000	事務用品, はがき, 郵送費等
運営資金積立金	300,000	60周年記念積立金 30万円
予備費	300,000	定年退職記念品関連, 他同窓会交流会祝儀, 新春交流会補填
合 計	2,030,000	

OB近況報告

大阪機工株式会社

技術本部 技術開発部 マネージャー

畦 川 育 男

昭和62年卒



1. はじめに

弊社は1915年に渦巻ポンプの製造を始め、水道メータ、紡績機械と事業を拡大していき、1934年には現在主力となっている工作機械の製造を開始し、今年の10月で創業100周年を迎える工作機械メーカーのOKK（大阪機工株式会社）です。

2. 多種多様な機械の開発設計

私は1987年に入社して以来、設計一筋で28年目になります。この長い間の中の前半部分で強く記憶に残っている仕事の経験談を話させて頂きたいと思います。

入社当時は主力の工作機械以外の産業機械の設計部に配属され、多種多様な産業機械の設計をしてきました。最初は、国内の原子力発電所向けの廃棄物処理設備の設計に携わりました。この設備の設計では原子力産業ならではの機械構造や設計の難しさを学びました。

1989年には初めて担当者として設計を始め、ロボットハンドでドアノブを回すことができ4足キータピラを上下させて階段が登れ、立体画像カメラを見ながら遠隔操作を行う、救助用遠隔式自走ロボットを設計しました。情報収集するために濃煙内撮像カメラや温度分布表示カメラや有毒ガス検知器等が必要で、慣れない機器ばかりで苦労しましたが、自分の発想が形になっていく楽しさを学びました。

1992年からは、酒用紙パック充填機、牛乳用紙パックケース詰め機、ビンパレタイザ（パレット上ビン段積機）等の様々な包装機械の設計を行いました。包装機械はライン全体の生産能力が重視されますので、単体機のタクトが重要です。当時は、機械完成後に機械と一緒に現地へ出張して据え付け、運転調整、本稼働立ち合いの最後まで設計も同行していましたので、ライン上の他社の機械も見学でき、かなりハードでしたが、設計的に学ぶことが多かったです。

2000年には昔から弊社が設計製作してきた、人

が目で目盛を見て作業をする機械をさらに進化させ、機械情報をデジタル化した貨幣圧縁機を設計しました。この機械はプレス機で打ち抜かれた円形の板を塑性加工させて縁を作る機械で5円～500円までの5種類の貨幣に対応しました。剛性と精度が要求される機械で、作業性向上とデジタル化の設計には苦労しました。

事業の撤退もあり、2002年に工作機械の設計に転籍になり現在に至っていますが、今思えば多種多様な機械の設計ができたことで色々な経験ができて幸運だったと思います。

3. 最新商品

昨年の東京ビックサイトで開催されたJIMTOF2014（日本国際工作機械見本市）に弊社が出展したVM660Rという立形マシニングセンタを紹介します。この機械は鋳物のすべり案内面の特長を活かして、難削材などの高効率加工を可能にしたクラス最大級の重切削性能を発揮する本格派マシンで、部品加工からチタン等の難削材部品、金型加工、量産加工とあらゆる加工ニーズに対応しています。主軸は回転数とモータ出力の組み合わせで10種類のバリエーションを加工内容に合わせて選択でき、ビルトインモータ主軸では高速加工を、ギヤ主軸では3段ギヤと大径アンギュラベアリングの構造で最大1,679Nmの主軸トルクで重切削加工を可能にしています。JIMTOF会場での加工実演では重切削性能をアピールできて好評でした。

4. おわりに

近年、自動車、航空機をはじめとする幅広い産業分野における工作機械は、生産の高効率化が求められています。

これからも「モノづくり」の現場が求めているものを製品開発に生かし、積極的に新しい技術に取り組んでいきたいと考えています。



VM660R 外観