

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57回総会のご案内

下記のように第57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26年6月15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 ・25年度事業報告
・25年度会計報告
監査報告
・26年事業計画案
・26年度予算案
★定年退職教員へ記念品贈呈
★新任教員の紹介
☆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・・・To Be Determined
☆懇親会・・・13：00～ 15Fレセプションホール



■新春交流会講演会講師
名城大学理工学部メカトロニクス工学科
大道武生先生
講演題目：メカトロニクス工学科の設置



■新春交流会 応援団による演舞



■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



名城大学機械会の会員の皆様におかれましてはお元気で社会人として大いなるご活躍をされておられることとお慶びを申し上げます。

また昨年度も機械会に多大なるご支援を賜りましたこと誠に有り難く心より御礼を申し上げます。お陰さまで本年度は新たに138名の会員が加わり57年目のスタートを致しました。

ここ中部地区の経済は自動車産業が牽引し3年度の決算が発表され増収増益の企業が増加し且つ大企業主体ですが給料もアップの明るい報道が飛び込んできており求人率も増加傾向にあり卒業される学生の皆様には喜ばしい年度と成ることでしょう。

ここで機械会の現状報告をさせていただきます。会員皆様には今月初旬「第48号機械会誌」を郵送致しましたので既に拝読されたかと思います。その中に事業報告及び事業計画を掲載致しましたが主な行事をお知らせ致します。

(1) 機械会誌・第47号は昨年6月初旬にお届けしました

第48号は本年6月初旬郵送済み

(2) 機械会総会・第56回総会は平成25年6月16日開催済み

今年度は6月15日に第57回を開催します

(3) 新春交流会・第13回交流会は平成26年1月15日開催済

今年度は1月31日に開催します

上記の三事業の内「総会と交流会」が会員の皆様全員参加して頂く行事ですが残念ながら年々参加者が減少しております。特に平成年度卒業された会員の参加者が極端に少ないのが現状です。

名城大学は着実に発展しており機械工学科も受験生が増加しており且つ就職希望者は100%の実績です。そんな名城大学の卒業生であることに自信を持ち、「機械会の会員皆様および我が母校」の為に是非とも参画して頂き、皆様の考えを取り入れて機械会を盛り上げて下さいますようお願いを申し上げます。

機械会誌に(2)の総会(3)の新春交流会の開催案内が掲載されております。まずは今年度のイベントに参加をして頂き会員相互の絆を深め会員の皆様お一人ひとりの人生に幅を広げて見ませんか!!

新春交流会開催予定の御案内

開催日：2015年1月31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 アブラハ・ペトロス



平成25年度に続いて平成26年度も学科長を務めさせていただきますアブラハです。常日頃より機械会からは機械工学科の教育・研究・各種行事に対しまして、多大なご支援を頂き、心から厚くお礼を申し上げます。

さて、このたび平成26年3月には、機械システム工学科を138名の学生が卒業致しました。卒業生の内100名は中部地区を中心とした企業へ就職し、38名が大学院へ進学をしております。また、25名の卒業生は日本技術者教育認定機構（JABEE）の卒業要件を満たして修了され、修習技術者の資格を得て卒業されております。この様に機械技術者として将来が期待される138名が新たに歴史ある機械会のメンバーとなられましたので、どうぞよろしくお願い致します。

機械システム工学科は、平成25年度から機械工学科へとリニューアルしまして2年目となりました。受験者数も増加し、入学者も今年度は昨年度の121名より多く、159名が入学しております。現在、1・2年生には機械工学科の新カリキュラムを、3・4年生には機械システム工学科のカリキュラムを実施しており、二つのカリキュラムが同時に走っております。また、昨年度より新設されたメカトロニクス工学科へ3名分の先生が移籍され、現在機械工学科は15名の教員で教育・研究・運営を行っており、一人一人の教員にかかる負担も増してきております。このような状況の中におきまして、このたび平成26年3月末をもちまして、ベテランの3名の先生（井村隆教授、小林明発教授、江上登教授）が退職されましたので、ご報告させていただきます。

井村隆先生は昭和39年4月に名城大学理工学部採用され半世紀（50年間）という永きにわたり機械工学科の発展に尽くされてまいりました。在職

の履歴のなかで機械工作法、コンピュータプログラミング・シミュレーション等の科目を主に担当され、また学会活動では、設計工学会などにおける社会貢献等の業績を残されております。

小林明発先生は昭和42年4月名城大学理工学部機械工学科に採用され、47年間にわたる在職の履歴のなかで切削加工学、精密加工学等の科目を主に担当されました。また、名城大学副学長や、協議員等をお務めになり、大学の管理・運営ならびに社会貢献においても顕著な業績を残されております。

江上登先生は昭和42年4月に名城大学理工学部機械工学科に採用され、47年間にわたる在職の履歴のなかで材料力学、破壊力学等の科目を主に担当されました。また、理工学部長や協議員等を歴任し大学、学部そして学科の運営に永年に亘り尽力されてまいりました。

このような、機械工学科の歴史そのものとも言える3名の先生方が、大学を、機械工学科を去られるのは、痛手であり、大変残念なことではございますが、永きにわたり名城大学機械工学科の発展にご尽力いただき、本当にありがとうございます。健康にご退職を迎えられたことをお喜び申し上げます。

さて、3名の先生方のご退職に伴い、今年度から2名の新任の先生をお迎えすることになりました。生産・設計分野には成田浩久先生が藤田保健衛生大学医療科学部臨床工学科（機械工学担当）から、着任されました。また、材料・強度分野には清水憲一先生が岡山大学大学院自然科学研究科から、着任されております。

また、本年度は熱・流体分野の古川先生が在外研究員として、ニュージーランドに1年間行かれており、14名体制で教員一同が日々教育・研究に取り組んでおりますので、機械会の皆様の更なるご指導とご支援を心よりお願い申し上げます。

在職50年を振り返って

井村 隆



私が、名城大学に入学したのは、伊勢湾台風の翌年昭和35年で、まだ台風の後が完全に復旧していない名古屋駅に降り立ち、駅前には、名鉄百貨店と旧豊田ビルぐらいで、最近壊され、建て替えされている、大名古屋ビルヂングの場所にはまだ、木造家屋があった時代でした。駅西口は、今では想像もできない風景でした。私は、中小田井にあった至誠寮に入りましたが、寮は木造校舎を移築、改装したもので、寮監は、今里先生でした。

次の日、寮の先輩に連れられ、中村校舎に行き、校舎の粗末さには、戸惑いました。

応援団は、服装のチェックをする、昼休みには、応援団が教室にきて、学歌、応援歌の練習と大変な時代でした。入学すると、直ぐに、機械会の新生歓迎会をやるので世話人を選出すると、先輩が教室に来て、出席番号5、6番が毎年、世話人なることになっているといわれ、私が5番で世話人にされてしまいました。その後もご難続きで、学生会に書記が要ないからお前やれと当時は、至誠寮の学生が、学生会に多くの学生が関わっていたため、指名され断り切れず学生会書記で毎日、ガリ版刷り、さらに、大学祭実行委員会に理工学部学生会から会計をだすことになったから、「前が行け」とご難つづきの一年生でした。その間、本大学は、学内紛争の真ただ中で突然、先輩が、教室にきて、「今日は、街頭署名運動に行く、この組は、金山橋が担当で、授業は休講、直ぐに行け」と駆り出され、何を願うするかも分からず、「お願いします」と署名集め。また突然、教室に先輩が現れ、「本日は、理事長宅にデモに行くから、全員付いてこい、講義は休講」と言われた、徹夜で、理事長宅を、包囲したこともありましたが、当時の他大学の学生は、安保条約反対のデモでしたが、私達は、

別の学生運動に駆り出されていました。私学紛争処理法案が、国会審議にはいり、昭和34年に焼失した、庄内川土手沿い実習工場が再建されN館が建ち、落ち着いた学生生活が送れるかと思いきや、3年の3月先輩が、二部の図書館のアルバイトを引き継げといわれ、アルバイトをやることになり、散々な学生生活を送りました。当時、図書館長が学科長の藤吉先生で、卒業後大学に残ることになり本年3月まで、50年間お世話になりました。この間、機械会の行事にも参加させてもらい、10周年記念事業で、2号館周辺に植えた桜が、今も入学式前後に満開の花を付け、宮川先生（実習工場担当）の退職記念に、2と3号館の駐車場に花の木、2号館玄関の藤吉先生の退職記念楠の木の植樹等沢山の思い出を残すことができました。在職中には、昭和52年に、杉下先生に同行して、セントルイスでの国際会議に行き、約1か月アメリカの研究機関を訪問しました。その後も、杉下先生とは中国、台湾、シンガポール、プタベスト等に、弥次喜多道中をさせてもらいました。国内留学も二度にわたり、北海道大学の土肥先生に残留応力測定法の指導を受け、昭和58年に、北海道大学から、工学博士の学位記を受けることができました。

平成5年には、教授に昇進でき、本年3月まで50年間の大学教員生活を無事に終えることができました。54年間、名城大学で過ごせたのは、諸先生方、先輩、後輩のご助力のおかげがあったことに感謝します。定年後は、隠居生活を思考していましたが、学外活動の縁で、医療法人あいち診療会で、働ける内は働き、働けなくなったら施設で介護と終身お世話になることになりました。退職して一月ですが、土日に関わらず、各地に出かける毎日で、忙しく暮らしています。いつまで続きますか？

47年間を振り返って ー今と昔ー

江上 登



このたび、3月31日をもちまして名城大学理工学部機械工学科を定年退職しました。

昭和42年4月1日、初めて現在の天白キャンパス2号館の130号研究室のドアを開いて以来、47年間の長きにわたり名城大学にお世話になりました。

私が配属された研究室は『応用力学研究室』でした。当時のスタッフは、大西欣一教授、石塚鎮夫講師（当時）、伊藤隆二助手（当時）と私の4名であり、私は機械工学実験と材料力学演習を担当させていただきました。ここで、応用力学研究室について振り返ってみます。

応用力学研究室の名称は長い期間続いていましたが、学科の名称変更に伴い、『固体システム分野』に名称変更しました。そのころには理工学部長も歴任されました大西先生や光弾性の研究に取り組んでいた伊藤先生はご逝去されました。その後任として、本学科のOBでもあります東海博央先生が名古屋大学から着任されました。そして、石塚先生のご退職にともない、(株)東芝から藤山一成先生が着任され、今回、私の後任として清水憲一先生が岡山大学から着任。名称も固体システム分野から『強度・材料分野』に名称変更しました。現在は、藤山教授、東海教授、清水准教授の3名によって、『旧応用力学研究室』の教育・研究が受け継がれています。また、7年前、材料強度、X線による残留応力に関する研究の世界的な第一人者でもあります田中啓介先生（名古屋大学名誉教授）が特任教授として着任され、現在も主に研究分野でご指導をいただいております。

こうして応用力学研究室は、時代とともに変革して、今日ではスタッフ、研究設備共に、東海地区の材料強度に関する拠点と成り得るまでに充実することができたといっても過言ではありません。私としては、退職までに何とかそうした位置付けが出来るようにしたいとの願望がありましたので大変うれしく思っている次第です。

次にいま現在も続いている学科内学生行事について振り返ってみたいと思います。機械工学科が天白キャンパスに移転したころは見渡す限りの原

っぱで、よく学生と軟式野球やソフトボールをしたものですが、それが今も恒例行事として続いている研究室対抗ソフトボール大会のきっかけでもありました。また、卒業パーティーや卒業記念アルバムが現在も続いていることは嬉しいことです。一つだけ残念なことは、昔はよく研究室で飲み会をしたものですが、今はとてもそんなことができる雰囲気ではないことです。

次にカリキュラムについてですが、当時、『応用力学研究室』担当の学科目は、材料力学Ⅰ、Ⅱ（各通年4単位）、材料力学演習（半期2単位）、工業力学（通年4単位）、構造力学（通年4単位）、のほかに応用力学実験が5項目あり、あとは卒業設計と卒業論文でした。

現在は、材料力学Ⅰ、Ⅱが各半期2単位、応用力学半期2単位、機械材料学半期2単位、破壊力学半期2単位、有限要素法半期2単位、固体実験が2項目と、設計製作、卒業研究です。こうして比較すると、かなり変わりましたが現在のカリキュラムが必ずしも良いとは思えず、近い将来、再構築することが望ましいと感じています。

最後になりましたが、自分を振り返ってみたいと思います。

技術員、助手、講師、助教授を経て教授として退職を迎えることが出来ましたが、その間、名古屋大学から博士（工学）の学位をいただくことができました。また、機械工学科学科長、機械システム工学科学科長、理工学部各種委員会委員長、資格審査選考委員、名城大学協議員、理工学部長、名城大学評議員などを経験させていただきました。その立場、立場でいろいろと改革に取り組んできましたが、多くの大学が工学系学部を有する東海地区にあって、私学の雄を自認していくには、さらなる飛躍が必要と考えます。

纏まりのない文章になりましたが、47年間を振り返り、やり残したことも多かったと感じていますが、今後は退職教員として、名誉教授として、OBとして応援していきたいと思ひます。

最後に、名城大学理工学部機械工学科の発展と名城大学機械会の益々の発展を期待したいと存じます。ありがとうございました。

「江上 登先生定年退職ならびに名誉教授就任記念パーティー」（仮称）のお知らせ

実行委員長 野村 隆（S51卒）

「江上登先生定年退職ならびに名誉教授就任記念パーティー」（仮称）を開催いたしますので、江上研究室

OBに関わらずご参加下さい。詳細は、機械会ホームページにて。
ホームページアドレス：（QRコードを携帯等で読み取って下さい）

<http://www.meijo-rikou-dousoukai.jp/kikaikai/HP11en-party2014.html>

開催日時：平成26年10月4日（土）（時間は17：00からの予定）

開催場所：名古屋ガーデンパレス

問合せ先：パーティー実行委員会事務局（ne-party2014@outlook.jp）



定年のご挨拶

小林 明彦



機械会会員諸兄諸姉におかれましては、グローバル化の大きなうねりの中、日夜ご健勝にて力いっぱいご奮闘・ご活躍のことと拝察申し上げます。

さて、小職はこの3月31日をもって47年間にわたりお世話になった名城大学を定年退職いたしました。想えば、昭和42年（1967年）3月名古屋工業大学大学院修士課程を修了し、4月に名城大学に助手として採用され奉職いたしました。それはちょうど天白キャンパスに2号館・3号館が新設された年でもありました。今では、天白キャンパスにはタワー75をはじめ建物が林立しすっかりアーバンスタイルのキャンパスに変容し、2号館・3号館は天白キャンパスで今や一番古い建物となっており、改めて過ぎ去った歳月の長さや速さに感慨を新たにしております。

定年を迎えこれまでの出来事が走馬灯のように巡りますが、奉職して2年ほどでの全国的な大学紛争の勃発と終焉、昭和51年からの第2ベビーブーマーによる18歳人口の急増と共通一次試験の導入による名城大学をはじめ私立大学の偏差値の急上昇によるランクアップ、また地下鉄鶴舞線の開通による通学の利便性の向上による人気度アップ等が鮮やかに浮かびます。このように、小職の在職期間中、名城大学は地の利・時の運、さらには卒業生諸氏を含む歴代の「名城愛」を持つ多くの人々の存在により、現在の姿があり、そのような時代に身を置き今日を迎えることができましたことは望外の幸せでありました。

このような時代の流れの中でとりわけ印象深く幸せであったことは、やはり卒研究生・院生諸君と過ごした日々であります。昭和50年近くまでは北海道や九州出身の学生諸君が多く、卒研の傍ら実験室で夕食を作り共にしたことなど、懐かしい思い出です。小職の研究テーマは総ずればトライボロジーということになりますが、機械工作（回転・断続切削加工特性、完全ドライ切削用硬質薄膜被覆工具の開発、機械加工による表面生成機構等）を中心としたトライボロジーから、薄い液体膜のトライボロジー特性、焼付き現象を応用した摩擦圧接の基礎的研究さらにはバイオトライボロジーにも広がってゆきました。各課題に卒研究生・院生諸君とともに取り組みましたが、その成果の多くは学生諸君の能力・努力に負うところが極めて大

きく、この点についてもこの場を借り改めて感謝を申し上げます。

定年までの終り3年間、中根敏晴学長執行体制のもと副学長という重責を拝命し、名城大学発展のため最後のご奉公・恩返しをと、微力ながらいくつかの重要課題に取組みました。一つは名城大学の国際化・グローバル化であり、新たにナゴヤドーム前に土地を取得し平成28年開設予定の外国語学部新設を起爆剤とし、同時に天白キャンパスの全学部についても新たにキャンパス内にグローバルプラザを新設し、グローバル化の時代に活躍できる人材の育成を強力に推進するというものです。また卒業生諸氏から、名城大学は広報が下手だとよくご指摘を受けるところですが、この点についても学長・理事長を直接のトップとする「広報戦略会議」・「入試戦略会議」の設置を提言し具体化され、鋭意実行に移されております。広報戦略につきましては、若手事務職員を中心とし特に2016年の90周年事業を中心としHPをはじめ種々の媒体を通じてアピールされておりますので一度HPにアクセスしていただければと思います。また入試戦略に対する大学としての組織的取組の成果の一端とも考えられますが、今年度の入試は我が国の大学の4割強が定員割れを生じている中、名城大学は昨年比3千名の受験者増があり、過去最高の33,000万名となりました。さらに、大学の重要な使命として、地域および社会貢献の核としての役割を果たすことが強く求められております。この点についても中根学長の付託を受け、名城大学の社会連携のあり方を、検討委員会を立ち上げ検討結果を報告書として纏めて提言いたしました。具体的にはこれからということになりますが、社会ニーズに的確・迅速に対応できるよう新たな「社会連携センター（仮称）」の設置、および名古屋ドーム前の新キャンパスの開設も視野に、これまでの事務組織のあり方も抜本的に見直しを図るべきであることも併せて提言しております。卒業生諸氏におかれましては、「社会連携センター（仮称）」を通じ大学との連携を強固にさせていただきながら各自の持ち場で一層の成果を上げていただく一助になればと思います。

終りになりますが、改めてこれまで皆様方から賜りましたご厚情に心より感謝申し上げますとともに、機械会会員諸氏のご健勝・ご活躍並びに機械会の益々の発展を祈念申し上げ退職のご挨拶とさせていただきます。

着任のご挨拶

材料・強度分野

准教授 清水 憲一



私は東京都に生まれましたが、サラリーマンの父の転勤の度に、海外も含めて各地を移動しました。ただし、中学二年生以降は名古屋に落ち着き、平成9年に単位取得中退するまで、名古屋大学大学院工学研究科機械工学専攻博士後期課程に在籍しておりました。その後、岡山大学工学部機械工学科に助手として赴き、この4月に名城大学に着任するまで、岡山大学で勤務しておりました。その間、平成12年には名古屋大学より博士号を授与されております。

研究は、大学4年に研究室に配属されてから、一貫して金属の疲労に携わってきました。金属疲労は、日航ジャンボ機墜落事故に代表されるように、きわめて大きな被害をもたらすことが多いにもかかわらず、事故直後を除くとあまり重視されずに、いまだに不明な点が多いのが現状です。このため研究分野としては、まだまだ発展の余地が残されているのですが、疲労試験に代表される材料評価試験は、時間と労力がかかるものが大部分で、油や鉄くずなどに囲まれて実験することを嫌がる最近の学生からは、残念ながら敬遠される傾向があります。一方、「頭には自信がないけど体力なら負けない!」という学生は、最初、金属材料に戦いを挑むように疲労試験に取り組んでくれるのですが、逆に実験をしている人間の方が先に疲労してしまう場合がほとんどで、金属材料の強さと人間のひ弱さを身を以て体験するようでした。ただ、このような学生が卒業後に研究室を訪問してくれると、例外なく当時の実験を懐かしそうに話してくれることが印象に残っています。

このように材料試験というと、先端技術などとはほど遠く、昭和のころからあまり発展がない研究分野のように思われるかもしれませんが、計測技術については、近年目覚ましい進歩がみられます。いかに大きな構造物の疲労破壊でも、その原因は疲労き裂の成長であり、疲労き裂の先端ではミクロからナノスケールの変形と破壊が生じています。近年のコンピュータやCCD素子の目覚ましい発展は、従来では考えられなかったような微細レベルの非破壊計測を可能にしています。例えばデジタル画像相関法などを用いると、疲労き裂先

端のミクロンオーダー以下のきわめて微小な変位を高精度に計測することが可能です。この結果は、疲労き裂の今後の成長を予測するための重要な指標として活かされます。また電子線後方散乱回折(EBSD: Electron Backscatter Diffraction)法は、その理論自体はかなり昔から知られていたものの、CCDの目覚ましい性能向上とコンピュータの高速化によって初めて実用化された技術です。EBSD法を用いると、疲労き裂先端の微小領域について結晶レベルの解析が可能であり、疲労き裂前方で生じる結晶格子の変形挙動が明らかになりつつあります。この結果は、疲労き裂進展のメカニズムの解明につながることを期待されます。名城大学の材料・強度分野の研究室には、このような最先端の試験装置や計測装置がそろっており、その充実度は国内の大学でも屈指、東海地方では随一と思われます。このように素晴らしい研究環境を整えられた前任や現職の先生方におかれましては、感謝と尊敬の念を禁じえません。

私の岡山大学の在職期間は16年になります。この間、独立行政法人化や教員の任期制など国立大学を取り巻く環境の大きな変化を身を以て体験してきました。率直に言って、これらはネガティブな面のみが助長され、自ら国立大学法人の存在意義を希薄にしているように思えてなりません。名城大学に赴任してひと月も経っていませんが、ここには良い意味で、昔ながらの自由でおおらかな大学の良さが生きているように感じられます。その一方で、名城大学では強固な同窓会組織を有しており、在校生に対しては、一年次から手厚い就職支援活動を行っていることに感銘を受けました。最近では、国立大学法人も同窓会や就職支援の重要性を認識しはじめているようですが、名城大学のように充実した組織に育つためにはまだまだ時間がかかるのではないのでしょうか。もちろん名城大学とて、安穏と現状に甘んじていれば、すぐに学生や企業から見放されてしまうでしょう。それでも、名城大学に対するスタッフの皆様の愛情や学問に対する学生たちの熱意を見ると、名城大学の未来は明るいと感じられます。私も、名城大学と機械工学科の発展のために微力ながら尽力する所存でございますので、今後もご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

着任のご挨拶

設計・生産分野

准教授 成田 浩久



私は、愛知県豊明市に生まれ育ち、1997年に金沢大学工学部機械システム工学科を卒業し、2002年に大阪大学大学院工学研究科生産科学専攻を修了いたしました。父が工作機械のエンジニアだったこともあり、生産技術に興味を持ち生産分野に飛び込みました。学部時代はエンドミル加工のシミュレーションの研究に取り組み、大学院時代は、そのシミュレーション技術をベースとした工作機械の自律化・知能化に挑戦しました。その後、名古屋工業大学 工学部 機械工学科で7年、藤田保健衛生大学 医療科学部 臨床工学科で5年を過ごし、名城大学へ着任することとなりました。

大学院時代に、指導教官の勧めもあり3ヶ月間でしたが、アメリカのカリフォルニア大学デービス校へ短期留学したこともありました。英語が苦手だった私は当初、嫌だと断ったのですが、説得され留学したところ、日本人とは違うものの見方や考え方、研究のまとめ方など文化の違いに触れ、驚きの連続でした。このときの経験は、私が大学教員になる上で必要不可欠なことだったと今でも思います。

名古屋工業大学に着任してからは、研究室の教授の方針もあり、従来行ってきた加工工程の被削性、加工精度の評価だけでなく様々な研究にチャレンジしました。加工の環境影響評価や循環型生産の可能性、人工股関節のトライボロジー・設計パラメータの検討、術前計画支援など、(当然失敗もあったのですが...)多くのテーマに関わりました。特に、環境影響評価は名古屋工業大学に着任後、最初に取り組んだテーマでしたが、解析結果を初めて学会で発表した際は、否定的な意見が大半でした。研究発表の後、批判をされた方々をはじめ会場におられた先生方がそれぞれ調査されたく、私の結果に問題がなさそうだとということが分かり、評価が180度変わったことが大変印象に

残っております。その後、医工連携の流れもあり、私も生産技術の医療分野への応用を掲げて研究を立ち上げました。もともと、化学や生物が苦手で、血を見るのが嫌だというのが理由の一つで機械工学科を選んだのに不思議なものだなあ、と思いつつ学生たちと新しいことに取り組んだ不安感とワクワク感は今でも覚えています。

藤田保健衛生大学では、医療機器のスペシャリストである臨床工学技師を育成する学科に所属しておりました。近年、医療機器の発展が目覚しく、機械工学を専門に教える教員が必要となったためでした。医療系私立大学での活動は、工業系国立大学とは全く違う文化で戸惑うことが多かったのを覚えています。この大学では、学生を如何に患者さんや医療従事者に信用される技師に育てるかを考え、教育に割く時間が名古屋工業大学よりも多くなりました。教員と学生の距離が非常に近く、師弟同行という表現がぴったり合う教育で、毎日のように1~4年生の学生が私の居室に訪れ、日常のことや勉強、就職など様々な話をしておりました。1年生の時から学生を一人一人見て、性格や能力を理解し、教育や研究を行い、学生たちと喜怒哀楽を共有する貴重な場でありました。

私自身、あまり考えなかったのですが、このご挨拶を書きながら、これまで行ってきた研究や教育に関しては、大学教員として変わった経験をしてきたと感じています。名城大学に着任してから、私自身どのような歴史を刻んでいくのか、期待と不安を抱いておりますが、迷わず進んでいきたいと思っています。今後は、これまでの研究や教育で培った経験を活かし、名城大学の学生さんに良い影響を与えられる存在になって、優秀なエンジニアの卵を育てると共に、名城大学の更なる発展に少しでもお役に立てるように努力していきたいと思っております。ご指導、ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

2013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る小島です。2013年度就職状況について報告致します。

2013年度の学部卒業生は約150名（うち進学38名）、大学院修士課程修了生は34名で、3月末現在で進路の定まらない学生が1名残っていたという状況です。2012年度と同様に、求人及び内定状況は決して悪くないと考えます。

就職が決まった大手有名企業としては、（順不同）デンソー、スズキ、大同特殊鋼、大同メタル、矢崎総業、日本特殊陶業、トヨタ紡織、愛三工業、大豊工業、東海理化電機製作所、浜松ホトニクス、日本コーンスターチ、オークマ、トヨタテクニカルディベロプメント、キャタラー、フタバ産業、アイシン精機、アイシン・エイ・ダブリュ、西日本旅客鉄道、マキタ、アドヴィックス、アンデン、ダイフク等々が挙げられ、名古屋市役所に公務員として採用された学生もおります。

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ると思います。しかし、既に来年4月入社の椅子を狙う就職活動もたけなわの今、学生の視野が年々狭くなってきているような印象を持ちます。というのは、毎年、学生が推薦を希望する企業が地元の大手有力企業の一部に偏っているからです。昨年にもこの記事で触れましたが、極論すれば、ほとんどの学生が、大手有名企業でなければ推薦枠求人であっても目もくれない、という状況です。このような状況は、全国的規模で起きている現象で、全体から観れば少数の大手有力企業に学生の就職希望が殺到するものの、あるレベル以上の優秀な学生は多数の企業から内定を貰える反面、その他の大勢の学生はなかなか内定が貰えない、という大規模なミスマッチが全国的規模で生じているのが実状のようです。

就職実績のある企業に的を絞って活動するのは確かに堅実ではありますが、2013年度からは関東の有力自動車メーカーからの推薦枠求人もあり、2014年度は広島に本社を構える自動車メーカーからの推薦枠求人もあります。さらに、地元にも知

名度は低くても、その技術力をもとに世界と渡り合っている企業、あるいはある製品に限れば国内シェアNo.1という企業が少なからずあります。学生諸君には是非、そのような企業を調べた上で挑戦して行く気概を持って欲しいと思います。

さて、2014年度の機械システム工学科及び機械システム工学専攻の就職戦線の結果がどうなるか？ 既に結果が出始めている現在、占うというには遅過ぎますので、ここ2年内定を貰えなかった超大手有力企業から（OBの皆様の多大な御助力のおかげで）内定が貰えたという報告だけはしておきます。ただし、まだ安心できる状況ではありません。全国的にも、「企業は欲しい学生だけに的を絞るようになって来た」と云われております。その証拠として、採用計画の人数に満たなくても、欲しい学生が集まらなければ、募集を打ち切る企業が増えており、2014年春入社採用実績は計画に対して5.2%足りなかった、という統計結果も報告されています。実際、推薦の結果、不合格になった学生に不足を感じる点については、かなり明確な指摘を企業から聴くこともできます。また、リクルート社は、自社が行うSPIテストの結果をデータベース化して、各大学の学生傾向を分類かつ調査した上で、実質的なランク付けを開始しています。このようなデータベースはリクルート社と契約した企業に開示されていると思われ、大学全入時代の今後は、益々大学と学生を取り巻く環境は熾烈なものになると予想されます。

5月の連休が終われば、いよいよ中小クラスの企業に対する就活が本格化します。大手企業に対する就活が上手く行かなかった学生にとっては、ここからが正念場となります。学生諸君の猛省と奮起を期待して筆を置くことと致します。

〔補足：経団連ガイドラインに依れば、2015年度（2016年4月入社）からは、会社説明会の解禁時期は3月以降、面接などの選考活動は8月以降と、現行よりも前者は3ヶ月、後者は4ヶ月遅れることになります。しかし、外資系やベンチャー企業はこのガイドラインに従わないと予想されており、就職活動はさらに予断を許さない状況にあります。〕

名城大学機械会「機械会賞」受賞の言葉



小原田和也

このたびは、機械会賞を頂きまして、誠にありがとうございます。名城大学の学生として大変光栄に存じます。このような受賞を頂いたのも、ご指導して頂いた先生方や先輩方、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御礼申し上げます。

このたびの受賞を受けましたことを胸に、大学院に進学後も勉学と研究において、皆様のご期待にお応えできるように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。



岩岡 勝之

この度は、機械会賞を頂きましたことを大変光栄に思います。このような賞を頂きましたのも、懇切丁寧なご指導してくださった大島成通先生はじめ機械システム工学科の先生方や、日々の研究におきまして苦楽を共にしてきました研究室の皆さん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。

今後の大学院での研究おきまして、この度の受賞に恥じぬように、より一層の努力をしまいいりたいと思います。機械会の諸先輩方におかれましては、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。ありがとうございました。



伊藤 隆博

この度は、機械会賞という栄えある賞を賜りましたこと深く御礼申し上げます。

このような賞を受賞できたのも、御指導してくださった大道武生教授、並びに機械システム工学科の教授の方々、共に勉学に励んだ大道研究室のみなさん、そして家族に支えていただいたおかげです。

私は、4月より会社で仕事をしますが、その中でも勉学に励み、名城大学の卒業生として恥じないよう、社会のために役立つことをしていきたいと考えております。

最後に、名城大学機械会の今後の発展を願いまして受賞の挨拶とさせていただきます。



青山 直樹

この度は、名誉ある機械会賞を授けて頂きまして、誠にありがとうございます。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松田先生をはじめ、様々な助言やサポートをして頂いた先輩方、同じ研究室の仲間や友人が支えてくれたおかげです。皆様に心よりお礼を申し上げます。

今後も、この賞を頂きましたことに恥じることはないよう、より一層熱心に研究活動に取り組んでいき、成果を学会等の場で披露できるよう努力していきたいと思っています。



服部 優博

この度、名誉ある機械会賞を頂き、大変光栄に思います。このような賞を頂きましたのも、御指導して頂いた先生方、先輩方、また同じ研究室の仲間や大学の友人等、支えて下さった皆様のおかげです。この場をお借りして深くお礼申し上げます。

この受賞を励みとして、そして受賞者として恥じぬような人間であるように、より一層勉学、研究活動ともに精一杯取り組み、多く成果を上げられるよう精進していく所存でございます。

皆様には今後とも、ご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。誠にありがとうございました。



川村 宙

この度は機械会賞という栄誉ある賞を頂くことができ、大変光栄に思うと同時に、心より感謝申し上げます。この賞を頂いたからには機械会の一員という自覚を持ち、日々精進していきたいと思っています。また来年度から大学院に進学するので、今まで以上に勉学、研究に取り組んでいきたいと思っています。最後になりますが、今回このような賞を頂いたのも、熱心に御指導してくださった小林明彦教授や小林研究室の皆さまのおかげだと思っています。この場を借りて心より感謝申し上げます。

OB近況報告

豊和工業株式会社

火器事業部 佐藤 輝彦

昭和63年卒



■はじめに

早いもので26年。1988年にメーカである当社に入社して今年で26年になります。入社から産業機械の設計を担当してきましたが、2002年に火器事業部に移り現在に至ります。その間、設計、生産、品質保証とものづくりの各職場を経験し、それぞれ厳しい場面が多くありましたが、開発設計や、生産現場の改善活動等ものづくりの楽しさ、嬉しさを体感できる経験も数多くあり、技術者冥利につきます。さて、私が在籍している事業部は、以前から民生品としてライフルを設計・製造し米国、オーストラリア等に輸出しています。今回は、ライフルとその巨大市場である米国の事情についてお話しさせていただきます。



■ライフルはアナログ

ライフルの醍醐味は、何と言っても長射程での命中精度と射撃の反動力であり、射手が直接それらを体感でき満足感を得る点です。そのエネルギーの発生源は、今も昔も黒色火薬であり変わっていません。

引金を引くことで、ばねの作用力により作動するピンが弾薬に衝撃を与え火薬に着火させ、寸時に数千倍に膨張する燃焼エネルギーにより弾丸が高速で飛翔するのが射撃の一連のメカニズムです。

自動車では、長い間、内燃機関であるエンジンが唯一の駆動源でありましたが、ハイブリッド、電気自動車などが市販されるようになり、電気・電子装置の割合が増加してきています。

一方、ライフルの世界では、以前一部を電気装置に置換えたモデルが発表されましたが、市場はそれを受入れませんでした。満足感を得る点で劣り、なんと言っても趣味としての魅力が少なかったことがその理由ではないでしょうか。

ライフルという小型の一般消費者向け製品に設計の対象が変わった当時は、戸惑いや充実感が交錯する時期でした。

構成部品の全てが小さくなった為、図面寸法そのものが小さくなり、併せて公差も一桁小さくなる場合があり、よく生産技術サイドと製作の可否について議論したものです。又、産業機械ではサーボモータ等を使って各装置の独立駆動化がどんどん進められていましたが、ライフルでは、製品をメカだけで構成するため、正直、設計に物足りなさを感じたことさえありました。

反面、外観や部品形状の美しさなど今まで二の次になっていたデザインを重視できる点や、ちょっ

とした機構の変更で便利な機能を追加することができ、お客様から大変喜ばれ、併せて海外特許まで取れた時はとても充実した気持ちになったものです。

最近では女性がゲーム等でライフルを取扱う場面が増えており、斬新な外観デザイン、小型・軽量化などがトレンドとなり、毎年、各社から新しいモデルのライフルが数多く発表されています。



■巨大な米国市場

毎年、年が明けると直ぐに4K液晶テレビなど家電製品を対象にした世界最大の家電見本市が米国ラスベガスの会場で行われ、その盛況ぶりが日本国内でも報道されます。実はそのすぐ後に同じ会場でSHOT SHOW (The Shooting, Hunting, and Outdoor Trade Show) と呼ばれる世界最大規模の展示会が開かれ、米国内外から多くの来場者が集まります。私もお客様との打合せや市場動向調査を目的に今年を含め5回程訪れた常連組です。

ルガー、コルトなどお馴染みの銃メーカの広大なブース展示を中心にして、弾薬、スコープ及び各種付属部品を取扱う数多くの業者らが出展しており、米国市場の規模の大きさ・裾野の広さを実感できます。

このSHOT SHOWでは、ライフルの他、自動車であればフェラーリのような数千万円もする高価な散弾銃などを実際に手に取ることができ、調査目的で出向いている私にとっては、操作感や質感を直に体感でき、飽きることがありません。しかし、困ったことにカジノやホテルのショーは、広大な会場で歩き疲れた私を寝かせてくれないで、いつも寝不足気味で帰国することになってしまいます。



■最後に

現在では、事業部の設計・生産・品質保証と技術系全般を管理する立場として、主に生産現場の物流改善や品質向上の活動に取り組んでおります。ものづくりの主役である作業の方々に、言い方は悪いですが楽になったと言ってもらえることが、目標への近道と思い奮闘しております。

また、この業界の市場に限らず、インターネットの普及により急速にグローバル化が進んでいます。英語のマスターを目指して、勉強の毎日です。

機械会会員 各位 殿

名城大学機械会
会長 澤柳 正道

第6回機械会杯ゴルフ大会開催のご案内

拝啓 青葉が眩しいこの頃、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26年9月14日（日）集合 7：50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）
（モーニング珈琲・昼食&1ドリンク・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 優勝・準優勝・3・5・7・10・15位・BB賞・参加賞・ニアピン・ドラコン賞
（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・藤井・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）	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（S44）】
E-mail：< morisawa@ukai-s.co.jp >

平成25年度事業報告

平成25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47号を発行し、会員各位に送付した。

2. 名城大学機械会第56回総会を次の通り開催した。

・日時：平成25年6月16日（日） 9:30～10:20

・場所：名城大学共通講義棟S-402講義室

＊審議・報告事項＊

(1) 澤柳会長挨拶の後、平成24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25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25年度 第13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26年1月25日（土）（17:00～20:00）

・場所：名城大学天白キャンパス S-401&タワー75

＊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：大道 武生 氏

名城大学理工学部 メカトロニクス工学科・教授

・演題：「メカトロニクス工学科の設置について」

II 部行事：交流パーティー（18:00～20:00）

10年振りに本学天白キャンパスで開催された。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44回）& 機械工学科長杯争奪ソフトボール大会（2013.9.13）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（小林ゼミ）に賞状、機械会杯および優勝旗が授与され、準優勝チーム（来海ゼミ）、3位チーム（前田ゼミ）および4位チーム（大槻ゼミ）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43回「畠山杯争奪スポーツ大会」への援助。

＊2013.11.9（土）名工大千種グラウンドで開催され、小林ゼミを代表チームとして参加して準優勝をかぎり、他大学との交流、親睦を行った。

(3) 平成25年度卒業記念パーティー〔2014.3.19（水）、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7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「47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25年度において、1回の役員会および6回の評議員会（平成26年3月28日（土）最終）を開催し、種々審議を行った。

平成26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48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57回総会開催

4. 平成26年度（第14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45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44回畠山杯争奪スポーツ（ソフトボール等）大会

(3) 平成26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「48号」を配布

9. 平成26年度「機械会賞」の贈呈

10. その他

平成25年度 名城大学機械会 会計報告

(自 平成25年4月1日 至 平成26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	189,299	189,299
	新入会費	1,420,000	1,330,000
	理工同窓会援助金	340,000	377,100
	繰入金(運営資金)	350,000	0
	雑収入	701	4,000
合 計	2,300,000	1,900,399	
支出の部	会誌発行費	910,000	787,314
	総会費	5,000	0
	行事費	250,000	227,380
	会議費	250,000	184,013
	名簿整備費	5,000	0
	事務費	50,000	13,738
	運営資金積立金	300,000	300,000
	予備費	530,000	77,820
計	2,300,000	1,590,265	
次年度繰越金		310,134	
合 計	2,300,000	1,900,399	

・運営資金積立金現在高

22,212,615 円

・名城大学「機械会賞」基金

2,714,384 円

(平成 26 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 根 岸 茂 雄 ㊞

鈴 木 吉 正 ㊞

平成26年度 名城大学機械会 予算 (案)

(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	備 考
収入の部	前年度繰越金	310,134
	新入会費	1,420,000
	理工同窓会援助金	340,000
	雑収入	9,866
	合 計	2,080,000
支出の部	会誌発行費	910,000
	総会費	5,000
	行事費	260,000
	会議費	250,000
	名簿整備費	5,000
	事務費	50,000
	運営資金積立金	300,000
	予備費	300,000
合 計	2,080,000	