

機友会ニュース

(題字は村山五周氏)

校友組織の強化と母校立命館の発展に寄せて

立命館大学機友会会長 大庫 典雄

(昭和二十四年卒)

機友会会員の皆様には益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。平素は、本会の運営や諸活動に対し、何かとご支援を賜り誠に有り難うございます。

母校・立命館大学では一九九四年のBK Cへの理工学部拡充移転を一つの節目にして発展の一途を辿り、現在は理工学部および情報理工学部の理工系2学部を含め、9学部三万六千名の学生を擁する全国有数の総合大学に発展し、まさに私学の雄として研究・教育の両面で確かな実績を蓄積しております。また、平成十九年四月には衣笠学舎に映像学部が設置され、翌二十年四月にはBK Cに薬学部・生命科学部の2学部新設の準備が進められています。このような母校の発展と顕著な実績の数々については、日頃から、マスコミで広く報じられており、校友として大変喜ばしく、お互いにこの喜びを共



有しながら、更なる発展に向けて母校への支援の輪を拡げたく存じます。

ご存知のとおり、理工学部の機械システム系学科は「機械工学科」、「ロボティクス学科」、「マイクロ機械システム工学科」の三学科体制になっており、機友会についてもこの三学科の在学生・卒業生・教職員で構成されています。教員数も機械工学科だけの時代に比較して機械システム学系全体で三十五名になって

おり、機友会ニュース(前号第十号)を通じて、全教員の紹介をさせて頂きました。

なお、現在、本学先端材料技術研究センターを中核として「災害救援軽量航空機開発」プロジェクトが開発されており、昨年開催の総会でこれを機友会支援プロジェクトとして支援することが決まりました。機械工学科の酒井教授を代表として本企画が推進され、すでに軽量航空機の試作機が完成間近となっております。試験飛行の日も遠くないでしょう。去る十一月二十五日にクリエーション・コア東大阪で本プロジェクトの開発記念セミナーが盛会裡に開催されました。本学ホームページ中の機友会のホームページに本セミナーに関する写真入り記事が掲載されていますので、ご参照頂ければ幸いです。機友会のホームページ開設・維持・管理については、高木守副会長を中心に、役員各位・事務局関係各位の絶大なご支援を頂いており、ここに衷心より謝意を表します。それでは、最後になりましたが、会員各位の益々のご健勝とご発展をお祈り申し上げ、巻頭のご挨拶に代えさせて頂きます。



支部だより

滋賀支部だより

支部長 尾本 守

滋賀支部第八回総会は平成十八年十月二十二日、本学びわこ・くさつキャンパスコアステーションにて開催いたしました。来賓には、前総長大南正瑛先生、総長顧問 田中道七先生、機友会会長 大庫典雄氏、岩清水幸夫教授をお迎えして総勢三十名にて盛大に行われました。

総会第一部は、来賓の大南先生、大庫会長のご挨拶、藤谷支部長のご挨拶から事業報告、会計・監査報告、役員の一部改選等について全て承認、可決されました。

第二部は、ものづくり理工学研究室工学博士の田中武司先生より「も



のづくりのための先端加工用工具の最新動向ならびに中国事情」と題した基調講演を拝聴いたしました。前半は田中先生の研究成果として生産性を向上させる工具材料の焼結ダイヤモンド、窒化ホウ素焼結体、セラミクス、超硬合金など実用面での解説と評価について、後半は、田中先生、最近、中国の現地調査から経済発展の目覚ましい機械技術評価について日本と比較されながら現状を、説明いただきました。会員には講演のみ拝聴された方も多く斬新な情報に聞き入っておられました。

第三部は、学内「ラボーズ」において懇親会を開催いたしました。来賓代表として田中道七先生のご挨拶と乾杯の発声により開宴、会員相互の近況や学生時代の懐かしい話など時間の経過を忘れさせる寛いだ雰囲気の中に校歌合唱・万歳にて閉会となりました。

「びわこ機友会ニュース」第七号を平成十七年十二月に発行いたしました。

本号は機友会滋賀支部ニュースとして二年毎に約百三十部発行しております。第七号は全八ページ、機友会滋賀支部第七回総会の報告と出席者記念写真、支部長挨拶、活動状況として親睦旅行と工場見学内容、役員会の報告、ロボティクス学科前田教授にお願いして「タスクダイレクトッドロボティクス」もつと役に立つロボティクスを目指して」と題して研究報告をご寄稿頂きました。これは当機友会第七回総会にて

ご講演頂いた内容を要約されたものであります。その他、平成十七年に各新聞に掲載された本学の記事の抜粋、目覚しい発展を続けておられるびわこ・くさつキャンパス紹介特集として新設の学部や各研究センター、セントラルアーク（全学生対象コミユニケーションのためのオープン施設）、インキュベータ施設（大学連携型起業家育成）、名神高速道草津田上ICの開設（大学に隣接したインターチェンジで車のアクセスが大変便利になった）、エポック立命21（ランチレストラン）などキャンパス並びに周辺の大きな変貌を掲載しました。

当支部活動は、本学の機械工学科、ロボティクス学科、マイクロシステム工学科の先生方にご教示、ご指導頂いておりますこと誠にありがとうございます。末筆ながら、この紙面



を借りて厚く御礼申し上げます。

北陸信越支部第八回総会を開催

支部長 塩澤 和章
庶務幹事 服部 修次

機友会北陸信越支部は平成四年の九月に設立総会を開催して以来満十四年が経過し、平成十七年十二月二日（土）に支部設立十五周年を記念して新潟市日航ビル十三階の環日本海経済研究所会議室にて第八回定時総会を開催しました。当支部は、福井・石川・富山・長野・新潟の五県で構成され、一年おきに各県持ち回りで総会を開催しています。今回の総会は大西副支部長（新潟県校友会長）及び柴田新潟県幹事長にご尽力を頂きました。総会には、大庫機友会会長及び酒井立命館大学教授をお迎えする予定でしたが、両氏は急な都合によりご臨席頂けなかったのは残念でした。総会議事の審議は滞りなく行なわれ、次期役員並びに活動方針を決定しました。総会終了後、本支部の設立準備から今日までの十五年間の永きにわたり支部活動にご尽力されました柳原信顧問に、支部発展のご功勞に対して感謝状と記念品をお贈りし、参加者全員の拍手で謝意を表しました。

総会記念講演は、環日本海経済研究所経済交流部の佐藤尚部長より「東北アジアの現状と将来」と題してご講演をいただき、支部総会に華を添えて頂きました。ロシアなどの

東北アジアの国々に対して、今後日本が交流を拡大する場合の注意点など実例を挙げてユーモア溢れる解説・説明をいただきました。夕刻には、会場を新潟市内の割烹料理店に移し、新潟の銘酒と日本海の新鮮な魚料理を囲み、大変和やかで楽しく、かつ餘りの多い懇親会が開催され、時間の経つのも忘れて深夜まで懇親を深めました。

翌三日（日）は早朝から、渡り鳥の往来でよく知られている福島潟にある「ビュー福島潟」を訪ね、館内に設置されている大型スクリーン（外部の特殊カメラに接続されている）上でオオヒシクイの水辺での様子、飛来の様子等をレンジャー（説明者）の真島氏（立命館大学産業社会学部卒）から時間の経つのも忘れて説明を受けました。福島潟は、直

径二メートルになる葉を持つオニバスでも有名で、福島潟が北限の自生地との説明もありました。参加者一同は野鳥観察を含めて自然観察を大いに満喫致しました。

当支部は、会員数二百二十五名の支部ですが、支部活動のモットーとして角野前支部長が唱えられてきた「人の和と輪」を大切にしながら、会員各位の協力を得て、支部活動を今後とも継続的にかつ活発に展開していく所存でございます。なお、平成十九年秋には第十六回支部役員会を福井で開催する予定で、福井県内会員に広くご案内し、拡大役員会とする積りで、多くの皆様のご参加を期待しております。

新潟の銘酒と海鮮鍋を囲んでの総会



記念講演講師 環日本海経済研究所・佐藤 尚部長

功勞者感謝状を授与された 柳原 信・顧問

今後とも機友会及び母校立命館大学のますますの発展をご祈念申し上げますと共に、引き続き北陸信越支部に対して会員各位のご支援とご鞭撻をお願いする次第でございます。

京都支部だより

支部長 中野 廣
(昭和三十二年卒)

平成十八年十一月、韓国第三の都市、大邱市でCEOフォーラムがあると、いうことで、講演とセミナーを依頼されて行ってきました。当日の朝、大学の先生方が新聞片手に何やら議論をしているので、何事かと聞いてみると、韓国で日本の慶応大学にあたると言われている高麗大学で、学長選挙がおこなわれ、再選に望んだ前学長が、次選挙で早々に敗退し

たというのです。何故話題になったかというところ、任期四年の間に学内を大改革するだけにとどまらず、日本円にして二百億円もの資金を集めるという評判の学長だったからです。選挙は七人が立候補し、一次選挙でまず三人が脱落し、つづいて、二次選挙では二人が脱落し、最後に勝ち残った二人の中から理事会が学長として選出するという仕組みになっていたので、先生方の話では、結局、学内は改革を望んでいないのではなにか、ということでした。えてして人間は、現状でぬくぬくしていたいと考えるものです。

一方、立命館は、改革や新たな課題に精力的に取り組む、今日のようなすばらしい学園になったのだと思います。しかしその間、私達にはわからない様々な苦勞があったものと思われま。教育改革が声高に叫ば



れている今日、曲折があったとしても前進しつづけてほしいと願っております。その応援団として機友会が存在するものと思えますし、微々たるものですが支部活動があるものと思えます。京都支部は、そのような意味で会員の皆様にご協力をいただいています。

そこで、前回の支部総会以降に取組んできました事業について簡単に紹介したいと思います。まず総会は、平成十七年六月十八日に京都ガーデンパレスで開催され、次のような内容が討議されました。①支部会則に示す目的にそなう留意して活動する。②資金会計の安定化へ着意をもつ。③役員会では、議題の審議だけでなく勉強会もあわせておこなう。④技術交流等の可能性について検討する。そして総会後は、六波羅密寺住職の川崎純性氏より「六波羅密寺と平家一門」と題して講演いただきました。



見学会の予行を一回おこなっていただきます。まず、平成十七年十二月十日開催では、総会に関する反省会と、新たに役員会には会員であれば誰でも参加いただけるよう拡大役員会とすることが話しあわれました。そして勉強会として筆者による「生体（皮膚）にかかわる消費者トラブル防止の取組み」について、製品の安全性保障のための取組として解説がありました。第二回目は、平成十八年六月十日に開催し、拡大役員会のあり方や、工場見学、機械システム学科関係の紹介ビデオづくりの可能性について検討しました。終了後は、RBCのOGでフリーアナの田中佐江氏から「近年のアナウンス事情」について講演をいただきました。第三回は平成十八年十二月二日に開催し、次回の総会にそなえて、役員改選、事業内容、講演の演者、その他について打ち合わせをしました。終了後、独立行政法人雇用能力開発機構の南達雄氏から「仕事上での雑感」と題して、今日、特に重要な人間力づくりに関する事項について講和をいただきました。

最後に工場見学に関してですが、会員と受入企業、両者にとつて得るものがあったと思えるような訪問の方法があるかどうか検討するため、靴下工場を事例として予行見学をおこないました。

兵庫支部だより
支部長 菊地 俊郎
(昭和四十年卒)

機友会兵庫支部は、平成六年三月二七日に設立され、本年で一二年目を迎えました。

前支部長の岡村司朗氏の後任として私が平成一六年六月二〇日から支部長を務めております。悲力ながら兵庫支部の発展と機友会本部の発展に尽くすように頑張りたいと思っております。どうか機友会の皆様、よろしく願い申し上げます。

兵庫支部設立一〇周年を記念して、第六回総会ならびに懇親会を平成一六年六月二〇日、ホテルオークラ神戸で開催しました。当日は、来賓として機友会会長の大庫典雄氏、機友会庶務幹事の酒井達雄氏、機友会



計監査の小野健二氏をお招きして、ご挨拶を賜りました。また、立命館大学より応援団を招いて、校歌や応援歌を聞くことができました。その後、懇親会に移り和気あいあいの中で会員相互の懇親を深め得た有意義な一日でした。

平成一八年六月一八日、第七回支部総会ならびに懇親会が本年二月に海港した神戸空港近くのポートピアホテルで行なわれました。当日は、来賓として、機友会会長の大庫典雄氏、機友会庶務幹事の酒井達雄氏をお招きして、ご挨拶を賜りました。大庫会長と酒井先生より、機友会と立命館大学の現状を拝聴して、母校の発展を嬉しく思いました。引き続き懇親会に移り、吉見副支部長の計らいで生のジャズ演奏会があり、楽しいひと時を過ごしました。また、立命館大学より応援団を招いて、校歌や応援歌を聞くことができました。閉会后、出席者の一部の方は神戸空港の見学に行かれました。当日は、快晴で新空港と背後の六甲の山並みが綺麗に映え、素晴らしい景色でした。

兵庫支部は、二年に一回の総会の他に役員会の開催や立命館大学全国校友会、兵庫支部校友会などへの参加を積極的に行なっています。校友会の皆様、今後ともご支援を賜りますようお願い致します。

理工学部だより

軽量航空機の開発に取り組み
本学機械系の学生達

私たちは、ウルトラライトプレーン(ULP)と呼ばれる一人乗りの小型プロペラ機の開発に取り組んでいます。

この開発プロジェクトは機械工学科酒井研究室の学生、院生が中心となり、日々設計・製作に取り組んでいます。このプロジェクトがスタートした時、私たちは皆、飛行機の設計・製作については素人同然でした。しかし、正課の授業で学んだ材料力学や流体力学などの知識を基礎として、飛行機の開発に必要な航空工学全般について週一度のセミナーと特殊講義で勉強するようにし、翼・操舵・エンジン・計器などのチームを組み、



連日深夜まで試作・改良に取り組んでおり、写真は2006年5月25日午後7時に組み立てられた機体の全景。

それぞれのチーム毎の担当分野について理解を深めるようにするなど、試行錯誤を繰り返す中で試作機の設計・製作を行っています。現在は試作機の走行試験を行うところまで進めることができています。

このようにして、私たちが現在開発に取り組んでいる UIP は、海外では既にポピュラーなものであり、その組立てキットを日本に輸入して飛行を楽しんでいる方もいます。しかし、そのようなレジャーとしての用途だけではなく、災害救援にも使用可能である UIP の開発を行うことがこのプロジェクトの目的です。私たちは、将来の事業化も視野に入れて活動を進め、一つのビジネスプランにまとめました。このビジネスプランを「ものづくりのまち八尾」学生ビジネスコンベンションに応募したところ、優秀賞をいただくことができ、ものづくり以外での成果もあげることができました。

UIP の開発プロジェクトを通して、私たちは実際の設計や製作などのモノづくりの難しさや、そのやりがい、また作るだけではなくその技術を社会に発信していく重要性を学びました。

このような活動を行うにあたり、本学機械工学科の先生方をはじめとして、他大学の先生方や企業の方々にもご協力いただいております。様々な垣根を越えて多くの有識者の方々からご指導をいただいております。また、昨年度は「機友会自主活動奨励金」をいただくというご支援をいただきました。皆様の多大なるご支援に心

より御礼申し上げますと共に、目的の達成に向けて更なる活動を進めてまいります。

理工学部工作センター今昔

山植 肇

卒業生同窓の皆様方におかれましてはご健勝ご活躍のこととお慶び申し上げます。さて工作センター今昔と題しましたが、私自身 BSC の移転前数年の機械実習工場を知るだけで、それ以前の工場については理工学部のおゆみなど冊子掲載の写真などで先輩諸氏よりお聞きするだけのものです。現工作センターホールには、1 回生機械工学概論のエンジン組立て演習で使用する MITSUBISHI 車と併設して、昭和初期に使用されていた、段車式旋盤を展示しています。木造校舎天井にドライブシャフ



トが通り複数台の工作機械の動力源であった当時のモーターが非常に高価なものであったことが窺い知れます。その後 1 号館南(現 尽心館)、4 号館(現 洋館)と施設設備は移動しますが、機械工学科付属の機械実習工場は専ら実習教育を行なう場でありました。BSCへ移転、早 10 年が過ぎました。キャンパス移転を機に名称も「工作センター」と改め、機械工学科だけでなく広く理工学部の教員に使用できるよう施設設備の有効利用が図られました。移転時には、院生数の急増と相乗して新たな研究テーマに対応する実験装置・試料の製作などで卒業生・院生が自ら工作機械を操作して製作するオープン利用、少し高度で工作センター技術職員に依頼する依頼加工ともに工作センターの利用が急増しました。機械工作実習教育では、08 年にロボティクス学科、04 年にはマイクログレシシステム工学科が開設され、現在機械系 3 学科 260 名の学生が受講するものとなっています。実習設備では、衣笠で行われていた鑄造・鍛造が無くなったのは寂しいかぎりですが、現代的課題として NC 加工を大きく取り入れマシニングセンター・ターニングセンター・ワイヤー放電加工機などが活躍しています。CAD/CAM 実習では情報処理演習室を利用して 3DCAD からの NC 加工もできるようになっています。先ほど述べました依頼加工においては、電子システム系、応用化学系、環境都市系、物理科学、さらに情報学部よりの加工依頼も舞い込み 150



件年といった規模となっています。オープン利用においては、2000 件年を越え、研究活動での利用は勿論、ロボット技術研究会、内燃機関研究会(フォーミュラカー)、太陽エネルギー研究会(ソーラーカー)、飛行機研究会(鳥人間)の理工系 4 プロジェクト団体の学部生諸君が非常に活発に工作センターを利用する状況となっています。最後にになりましたが、時代と共に工作センターの役割も変遷していきませんが、理工系離れ、技術者不足など叫ばれる中、科学と技術を隔てることなく、科学技術立国を背負って立つ学生を育て、ものづくり、教学へのご支援を、機友会員皆様より今後とも変わらぬ賜われますようお願い申し上げます。

事務局だより

機友会ニュースも、平成七年十一月二十六日の創刊以来、年に一回のペースで今回第十一号を発行することができました。各支部関係者や会員の皆様には、お忙しい中、貴重な原稿をお寄せいただき、誠にありがとうございます。今後とも、より良い紙面を目指して、努力してゆく所存ですので、幅広くご支援賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。最後になりましたが、会員各位の益々のご健康とご清祥をお祈り申し上げます。

立命館大学機友会事務局

〒525-8577
滋賀県草津市野路東 1-1-1
立命館大学 理工学部 機械システム系学系
Tel. 077-561-2664
Fax. 077-561-2665