

WASEDA MECHANICAL ENGINEERING

WASEDA

MECHANICAL

ENGINEERING

第45号

OCT. 2016

Newsletter

2016年(平成28年)10月1日発行

機友会総会の特別講演

2016年の機友会総会の基調講演として、今年は次世代に向けて激動の時代に、早稲田大学理工学部がどのように対応すべきかという視点から、大石進一理工学術委員長より「理工学術院の将来計画」と題してご講演いただきました。ここに講演の大略を掲載致します。

理工学術院の将来計画

早稲田大学理工学術院長 基幹理工学部
応用数理学科教授 大石進一



現在、学部生の7割から8割が大学院修士課程に進学しています。50年前の移転当時には50%程度ですから、西早稲田キャンパスが相対的に狭くなってきています。そこで、キャンパスを広げたいというのが一番大きな課題です。一番有力なのは、隣の新宿区の中学の跡地ですが、上手くいっても10年かかるのではと言われております。10年後ぐらいとなると、中期計画ということになると思います。もう一つは、早稲田実業の跡地に新しいコンセプトのモダンな研究棟を立てることです。また鋳物研究所の建て替えによる機能向上も重要と思います。

西早稲田キャンパスの敷地が4万平米ですが、容積率が280%になっています。本来は400%ありますが、隣が公園になり、51号館などの日影が落ちるので、280%に削られていて、何とか工夫して400%に戻すことができないかを考えることも有効な策の一つと思います。これが長期計画の一つの案となると思います。

短期計画については学術院長室の管理範囲で、再配置によって4,000~8,000平米程度研究スペースを出せることがわかりました。そこで、500~1,000平米ずつ、7~8個の研究所を創設して割り当てて理工学術院の研究力を外に見えるようにすることになりました。これらは、2018年ぐらいから順次オープンイノベーションを創出する重点領域研究所になる予定です。今でも新しいハイテクの開発力において日本は断トツです。そのようなハイテク技術をもつオンリーワン企業も含めて早稲田大学に来てもらって早稲田大学の優秀な学生等と国際共同研究するチームを作り、発展すれば国の援助ももらって、産官学のオープンイノベーションプロジェクトになるようなサポート体制も整えたいと思っています。

一方で、学部の教育の新しい柱としてトップ30による国際化が文科省の予算で7年前に始まりましたが、これに早稲田も選ばれました。現在、14学科が国際コースをもっています。これ

CONTENTS

機友会総会の特別講演 理工学術院の将来計画	1~2
酒井潤一先生御退職記念式典を 振り返って	2~3
学生から見た研究室の紹介 吉村研究室、吉田研究室	4~5
機友会第4回 単位取り直し講座 「流体工学」出席レポート	6
機友会総会の報告	6~7
機友会 「GKN イブニングサロン報告」	8
2016年総合機械工学科 1年生オリエンテーション報告	9
機友会支援サークル紹介	10~11
工場見学 「タマチ工業株式会社 西富士工場」	11
叙勲に思うこと 叙勲の栄に浴して	12
機友会ゴルフコンペ開催報告 親睦会活動報告	13
航空宇宙シンポジウムのご案内 機友会通信 これからの早稲田を目指して	14
サポート費 会員計報	15
事務局からのお知らせ 編集後記	16

を、運営の実績に基づき一層充実させた学部英語学位プログラムに統合改組して2018年の4月にスタートさせます。

早稲田大学では学部学生の定員を減らし、大学院教育を一層充実し、社会人教育を豊かにするという方向性を理事会が推進しています。充実のためには教員増も図ります。外部からのラボ(産総研のオープンイノベーションラボが実際に7月に開所された)の誘致も含め理工学術院には50名位の教員増になると想定しています。いい論文を年に2本ぐらい書ける優秀な人を取ることで、早稲田大学理工学術院からいい論文が50本から100本多く出るということで世界の大学ランキングもかなり上昇すると考えています。この中で女性教員の採用も活発化させたいと考

えています。

学生の勉学環境向上に即効性のあるキャンパスアメニティの向上を図りました。中庭を整備し、学食も綺麗にしました。また、ラーニングコモンズとして使えるスペースの充実を図りました。理工独自のものとしては、ものづくり工房の整備充実によつての学生のものづくりのマインドを育成することにも力を置いています。

早稲田の益々の発展のためには、特にドクターを取った人にも企業化に関心をもって欲しいと考え、アントレプレナーシップ教育の実施サポートを行っています。

今後は早稲田大学が震災とか地震の時、地域の安全な防災拠点になるように一層貢献していくことが重要と思っ

ております。防災の研究から、現キャンパスを改良していつて災害時に1週間から1カ月程度、地域の人の避難の場になるようにできる等が重要と思っております。

何で世界に貢献するかですが、日本の伝統文化、考え方、人に対する優しさに基づき日本の考え方を世界に示す大学があってもいいのではないかと考えています。私学は非常に楽しい。自由にできる。役割を持たされているわけではない。本年、大隈先生の演説集が岩波文庫から出版されたのですが、そこに書いてあることは今でも通用しています。そういう血を引き継ぐ我々が未来を自分で設計して、日本の優しい心で世界を変えていくことが大切と思っております。



酒井潤一先生御退職記念式典を振り返って

記：丸田宗弘 学部：2011年卒 修士：2013年卒 (酒井潤一研究室)

1. 酒井研究室のあゆみ

酒井研究室は2000年に始まり、2007年の物質開発工学科から機械科学・航空学科への学部再編を経て、2016年3月、酒井先生の御退職をもって終了しました。当時10人にも満たない学生で始まりましたが、今や100人以上の卒業生を輩出する研究室となりました。「頭に汗を、さもなくば身体

に汗を」という言葉をモットーに、酒井先生には本当に親身にご指導していただきました。また年一回のOB会での先生、学生、卒業生が一つとなって盛り上がる光景は、本当に素晴らしいものでした。

2. 最終講義と記念謝恩会

酒井研究室卒業生を中心に、一年以上前から式典の準備が始まりました。

なかなか全員が集まらない厳しい状況でしたが、現役生にもご尽力いただき、現役生と卒業生が一つとなって式典に臨みました。

そして2016年3月5日、酒井先生の最後の花道を飾るにふさわしい晴天の下、小野記念講堂にて最終講義が始まりました。司会は機械科学・航空学科教授の鈴木進補先生、ご祝辞は基幹

理工学部長の太田先生にお願いし、最終講義に華を添えていただきました。

酒井先生の講義は、ご自身の生い立ち、研究室の歴史、研究分野、一般時事など多岐にわたり、スライドの数はなんと150枚超。それでも酒井先生は、まだまだ話したいことがあったが時間と余裕が無かったと振り返えられ、改めて酒井先生の凄さを感じるとともに、学生の頃の懐かしさも感じました。研究室の歴史を振り返る先生は本当に楽しそうにお話をされていました。会場がほぼ満席となった約200人の参加者の皆様も熱心に、時に笑い声をあげられ、終始和やかな雰囲気最終講義は終わりました。

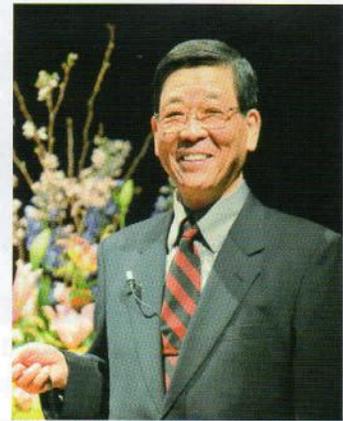
記念謝恩会は椿山荘東京で盛大に執り行われました。その人の多さに圧倒され、これぞ酒井先生の人柄の良さの賜物だと感じました。機械科学・航空学科主任の吉村先生と早稲田大学名誉教授の中江先生に熱のこもったご挨拶をいただき、勢いそのままに謝恩会は盛り上がりました。酒井先生は、料理はほとんど食べられなかったとおっしゃられていた通り、笑顔で絶えずご歓談されていました。一番の盛り上がりを見せたのは応援部のパフォー

マンスで、全員で肩を組み、校歌、早稲田の栄光、紺碧の空を合唱する光景は圧巻の一言でした。謝恩会が終わり参加者一人ひとりにご挨拶をしている先生は、充実の笑顔の中にも涙を浮かべられており、その姿がとても印象的でした。参加者の皆様からもとても素晴らしい会だったというお言葉もいただき最後に相応しい謝恩会となりました。

3. 記念式典を振り返って

式典後、酒井先生にお話しをお伺いすることができました。式典の運営委員への労いの言葉と、ご自身の最終講義に対する反省など、最後まで周りへの気遣いを忘れず、自分の仕事へのこだわりを持っておられる姿を拝見しました。この姿こそ在学中に酒井先生のおっしゃっていた、社会人としてのあるべき姿そのものだと感じました。

酒井先生は教育熱心で本当に面倒見が良く、厳しさの中には常に学生の成長を見据えた愛情がありました。今、社会人として仕事ができているのも、酒井先生のご指導があったからこそだと強く実感しております。酒井研究室で学ぶことができたことが、今何よりの誇りです。OB・OGを代表してこの



最終講義にてご講演される酒井先生

場をお借りして改めて酒井先生に感謝申し上げます。本当にありがとうございました。

4. 最後に

酒井潤一研究室は終了しましたが、酒井研で培った人と人との繋がりは今後も末永く続いていきます。今までもそしてこれからも酒井先生あつての酒井研究室です。酒井先生、卒業生の皆様、改めて今後ともよろしく願い申し上げます。末筆ながら酒井先生と奥様、御家族皆様のご健勝を祈念しております。



謝恩会にて酒井先生ご夫妻と研究室 OB・OG

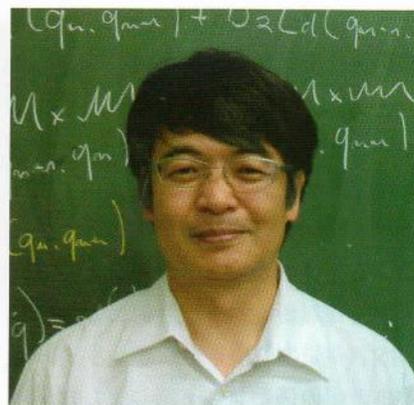
学生から見た 吉村研究室

早稲田大学基幹理工学部
機械科学・航空学科4年 渡辺 昌仁

こんにちは、吉村研究室に所属する学部4年の渡辺昌仁と申します。この研究室に所属してから早くも1年半が経ちましたが、この機会に主に学部2年生に向けて、吉村研究室の魅力を紹介させて頂きたいと思います。吉村研究室では、主に非線形なシステムのダイナミクスの解明と制御の研究を行っています。その最大の特徴は、機械工学に留まることなく、応用数理や応用力学的な立場からアプローチしているという点です。わかりやすく表現すると、理学と工学の複合分野について研究しています。そのため、この研究室では自動車や航空機などの具体的な製品としての機械を開発するのではなく、応用範囲の広い力学を中心に、より一般性の高い研究が進められています。だからこそ研究テーマは広範囲に及んでおり、具体的には①衛星軌道の設計、②柔軟マニピュレータ、宇宙ロボット、倒立二輪ロボットの制御、③気泡、熱流体のダイナミクスの解明、④数値計算法の開発などが行われています。それぞれの研究テーマの背景には、その現象を本質的に司る力学的な問題が存在しており、そこで得られた結果は、その一般性がゆえに他の現象に対しても適用できる場合があります。さらにそのような抽象的な理論に加えて、この研究室では水中の気泡の運動をハイスピードカメラで解析したり、倒立二輪ロボットや柔軟マニピュレータを実際に制御したりすることで、実際の現象とも比較しながら議論を進めています。このように吉村研究室では、研究対象を機械工学という立場から一歩下って俯瞰することで、その研究対象の本質を見極め、発展性の高い知見を理論と実験の両面から追い求めて

います。これが吉村研究室の最大の魅力だと思っています。

こんな魅力的な吉村研究室ですが、1年半前の研究室配属では、私はどの研究室に入ろうとかなり悩みました。入学時は航空機などの具体的な機械に興味があったのですが、機械工学全般を学んでいくうちに、人間の利便性のために機械を新たに開発するよりも、自然現象を含めた多様な現象のメカニズムを少しでも解明する方が大切だと考えるようになりました。したがって、吉村研究室は私の目的に合った研究室だったのですが、当時の私は応用数理や応用力学がとても難しそうに見え、その分野で研究を行うことに不安を感じていました。ですが「一度きりの人生、チャレンジするしかない！」と覚悟を決め、この研究室を志望し現在に至りました。今となっては、大変良い判断だったと確信しています。たしかに応用数理や応用力学の分野は難しいですが、その奥深さには感動しています。もし吉村研究室の内容が難しそうで、志望するか迷っている方がいれば、



吉村浩明教授

ぜひ勇気を出していらしてください。きっと後悔しないと思います！

さて、吉村研究室の魅力は研究内容だけではなくありません。その自由な風潮も魅力の一つです。吉村先生がとても寛大で、広い観点から物事を考える先生であるように、研究室全体の雰囲気はとても自由でのびのびしています。だからこそ、学生一人一人が自由な発想のもと、主体的に研究を進めています。それと同時に研究以外の面でも、毎年恒例のお花見やゼミ合宿に加え、平日の放課後はサッカーをしたり、週末にはBBQに行ったりして、先輩後輩の垣根を越えて親睦を深めています。これまで吉村研究室の魅力をたくさん紹介してきましたが、まだまだ伝えたいことは数多くあります。ぜひ一度、吉村研究室に話を聞きにいらしてください。メンバー一同、お待ちしております！



学生から見た 吉田研究室

早稲田大学大学院創造理工学研究科
総合機械工学専攻 吉田誠研究室修士2年 岩本 健宏

私は「社会人はずっと続くけど、学生は今だけだよ」という母の言葉にも後押しされ、視野を広く持って経験を積もうと、大学院への進学を決意しました。そんな私が吉田研究室を選択した理由は、将来ものづくりのどの業界へも応用が効くであろう材料の研究室であることに加え、吉田先生の人柄に惹かれたことです。学科では先生の講義を聴く機会が多くありました。「社会の役に立つ」をモットーとした先生の講義は、数ある数式やルールが工業へどのように応用されるのかの説明に軸を置いていることが特徴です。フランクな語り口で、わかりやすい例え話を交えて展開されます。

では入った後の印象としてはどうか。吉田先生と学生についてそれぞれお話ししようと思います。まずは先生についてですが、入る前から予想していた通りの人柄でした。お酒が大好きで学生とも近い距離で話してくれます。学生一人一人の性質を見抜いていて、先生の助言は大きな励みになります。業界での顔も広く、幅広い知見をもって

指導に当たってくれます。私の研究テーマである「凝固割れ」ですが、事実企業でも頭を抱える問題であるという話を聞けると、研究に対する意欲も自然と上がるものです。また、学部時代と違うのは、学生一人一人が「大人」としての扱いを受けることです。「頑張る」といった精神論を口にするのは好まれません。研究発表では定性的で曖昧な表現を使わないように指導されます。基本的なことかもしれませんが、その研究テーマがどのように世の役に立つのかを忘れないよう、一人の理系エンジニアとなるための訓練がなされます。

所属する学生は、研究活動だけでなく、学外での活動にも積極的な仲間が多いように感じられます。旅行が好きで、スポーツに精を出す人、アルバイトで稼ぐ人、多芸な人、皆要領よく時間を作りながら、学生生活を謳歌しています。年2回の合宿や、月1回開催される研究進捗報告会後の飲み会では、学年の垣根を越えて仲良く交流しています。



ドイツ博物館にて(右端が吉田誠教授)

「構造材料生産技術」の授業では、年1回鋳造実習が開催されます。これに向けて学生は各グループで流動凝固シミュレーションソフトを用いて、生産性の優れた方案（鋳物形状）を考えます。実習では吉田研の学生が指揮を取り、実際に砂型を作成し鋳造することで、鋳物をつくる難しさを肌で感じることができます。

社会に出る前の準備期間として、時に厳しく、時に褒め上手な先生の指導の下、日々研究活動に励んでいます。



鋳造実習 @ 材研



2016年夏合宿集合写真 @ 軽井沢セミナーハウス

機友会 第4回 単位取り直し講座「流体力学」出席レポート

昭和58年 流体力学 川瀬研究室卒 村岡智史

先日久しぶりに参加させていただいた機友会の特別講義にて、山本勝弘、宮川和芳両先生の熱意と話術巧みなご講義を受ける機会に恵まれました。

楽しみにしていた当日は20名超の既に卒業した『学生』が集い、土曜日の午後いっぱいをかけて“単位取り直し講座「流体力学」”が開かれました。受講した『学生』は20代から大先輩までの老若男女の方々です。『学生』は、一学年分の内容を半日で学び直すという密度の高い講義に食い入るように、分厚い資料とプロジェクターに目を配りな

がら学ぶ姿は真剣そのものでした。

この講座の最大の収穫は、「流体力学という広い分野を細切れに一年かけて学ぶのでは無く、一気に全体像を頭に入れて“俯瞰”する事が出来る事」でした。この俯瞰という認知・理解の方法は全体像を認識するためには非常に有効な方法であることに改めて気付かされました。わたくし自身の卒業後の進路は、日本IBMに入社して主として金融機関向けの大規模システムを開発し運用し続けるためのProject Manager職を担当し

ておりましたので流体力学からは遠ざかっておりましたが、短時間で全体像の概念を把握することの必要性は常に痛感しております。今回の講義によって、多くの忘れていたことの想起どころか最新の内容を短い時間に圧縮してご教授いただくことが出来てありがとうございます。



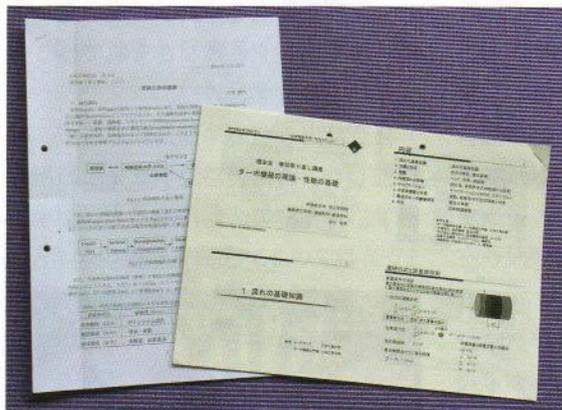
山本勝弘先生



宮川和芳先生

また、流体力学も他の分野と同様にまだまだ研究を進めなければいけない領域が山積し、例えば原子力発電所等の社会インフラ安全運行のためにも、重い責任を果たさねばいけない状況は現在においても全く変わりが無いことを理解出来ました。

講義後に企画された懇親会においても両先生ならびに他の『学生』の方々と昔話からはじまり現在の話まで、とても豪華な立食形式で行えたことは大きな余録でありました。ご多忙の中にもかかわらず貴重な場をご準備いただいた両先生、並びに早稲田機友会事務局の方々に感謝いたします。



当日使用の講義資料

機友会総会の報告

2016年5月28日(土)、62W号館1階大会議室にて、機友会総会が開催された。

13時10分より幹事会が開催され、浅川会長から機友会の活性化について、現状報告と協力要請がなされた。また、理事任期満了につき事務局案が提示され、原案どおり2016年度・2017年度役員が承認された。大石則忠副会長から退任の挨拶があった。

休憩の後、13時40分から荻須理事の司会進行のもと総会が開催され、規定により浅川会長を議長として議題に入った。

会計担当の瀬在理事から第1号議案「2015年度事業報告」および第2号議

案「2015年度決算報告」について報告があり、続いて監査担当の矢吹理事から監査報告がなされた。決算では、収入(前期繰越を除く)約720万円に対し支出(次期繰越を除く)が約880万円となり約160万円の支出超過となった旨報告があった。議長から賛否を求めたところ、異議なく全員一致で両議案は承認された。引き続き瀬在理事から第3号議案「2016年度事業計画(案)」および第4号議案「2016年度予算計画(案)」について説明があり、異議なく全員一致で両議案は承認された。全議案について審議終了後、荻須理事から2016年度・2017年度理事・役員が紹介された。

休憩の後、理工学術院長の大石進一教授(基幹理工学部応用数理学科)から「理工学術院の将来計画」の演題で特別講演が行われた。

講演終了後、浅川会長からオリブ・佐々木洋子奨学資金の報告があり、受給した2名の学生と佐々木洋子さんからそれぞれ挨拶があった。

続いて、機友会奨励論文賞の授与式が行われ、創造理工学部総合機械学科4年の塩崎健介君と吉田彩花さんが「ビル風の解析」(共同論文)で優秀賞を受賞し、会長から賞状と賞金が授与された。引き続き、学生支援担当の石理事の司会で、機友会公認サークルの、エコランププロジェクト匠、宇宙航

空研究会、ニッセスキークラブ、Waseda Formula Project、ROBOSTEPから2015年度の活動報告等がなされ、17時30分に総会および関連行事を終

了した。
今年の懇親会は諸般の事情で竹内ラウンジで開催した。サークルの学生諸君も参加して、OB会員と現役学生の

交流も進み、狭い会場は熱気に包まれた。予定どおり19時に中締めをしたが、OBは別れが名残惜しく散会は19時30分となった。

(事務局：荻須吉洋 記)

2015年度 決算報告

収入の部

(単位：円)

項目	予算額	金額実績	2015年度備考
会費	5,500,000	4,562,000	
		2,551,500	OB
		2,010,500	学生
サポート費	1,000,000	399,900	
その他	560,000	1,858,000	
ワセダフォーミュラプロジェクト指定	550,000	217,000	
鳥人間プロジェクト指定	10,000	48,000	
エコフプロジェクト指定		78,000	
ロボステップ指定		57,000	
ロボステップ遠征支援		1,458,000	遠征費の特別寄付
預金利息・雑収入	160,000	393,764	
		696	銀行利息
		192	ゆうちょ受取利息
		111,000	総会懇親会費(3000×37人)
		59,500	仕事見学会懇親会費
		220,000	単位取直し講座(②・③・④)
		2,376	コンペ用品送受費用立替分
計	7,780,000	7,213,664	
前期繰越金	6,611,239	6,611,239	14年度から会計方式を変更して、前納頂いた会費は繰越金に繰入しています
合計	14,391,239	13,824,903	

2014年度 決算報告(参考)

収入の部

項目	予算額	金額実績	2014年度備考
前納分会費(14年度分)	2,682,625	5,462,294	14年度以前に前納された14年度分会費
当期納入会費(14年度分)	2,400,000		14年度に納入された会費(OB・学生)
		3,635,294	OB
		1,827,000	学生
齋藤先生ご寄附		1,000,000	
サポート費	1,000,000	1,097,750	
その他		575,500	
ワセダフォーミュラプロジェクト指定		565,500	
鳥人間プロジェクト指定		10,000	
預金利息・雑収入	250,000	161,214	
		683	銀行利息
		531	ゆうちょ受取利息
		66,000	総会懇親会会費
		21,000	イブサロ
		0	見学会
		38,000	単位取直し講座
		35,000	広告代
計	6,332,625	8,296,758	
前納分会費(14年度以降総額)		5,685,812	14年度以前に納めて頂いた前納金
前期繰越金	269,856	271,052	
合計	6,602,481	14,253,622	

2016年度 予算案

収入の部

項目	予算額	2015年度実績	備考
一般収入			
会費	4,550,000	4,562,000	
サポート費	400,000	399,900	
用途指定収入	390,000	1,858,000	
ワセダフォーミュラプロジェクト指定	215,000	217,000	
鳥人間プロジェクト指定	45,000	48,000	
エコフプロジェクト指定	75,000	78,000	
ロボステップ指定	55,000	57,000	
ロボステップ遠征支援	0	1,458,000	
預金利息・雑収入	390,000	393,764	
計	5,730,000	7,213,664	
前期繰越金	4,959,128	6,611,239	
合計	10,689,128	13,824,903	

2015年度 決算報告

支出の部

(単位：円)

項目	予算	実績金額	2015年度備考
事業費	3,980,000	4,227,997	
ニュースレター発行費	2,500,000	2,609,002	42・43号作成、発送
学生支援費	700,000	588,476	サークル支援、各種手伝い
奨学金	120,000	148,000	ビジュアルシンキング各賞、オリエンテーション補助
総会・会議費	300,000	180,447	総会、理事会
行事・活動費	360,000	702,072	ホームカミングデー、単位取直し講座、イブサロ、ゴルフ
事務局費	2,995,000	2,779,778	
人件費	2,000,000	1,783,650	
交通費	500,000	484,632	
通信費	160,000	155,803	電話代、インターネット薬書、切手
事務用品・印刷費	200,000	200,065	
慶弔費	30,000	32,832	
PCサポート費	10,000	33,852	BU用ディスク、ハードディスク、セキュリティ更新
振込み手数料	85,000	71,444	(36,830) 郵便振替+(34,614) りそな振替
雑費	10,000	17,500	
その他	560,000	1,858,000	
ワセダフォーミュラプロジェクト指定	550,000	217,000	
鳥人間プロジェクト指定	10,000	48,000	
エコフプロジェクト指定		78,000	
ロボステップ指定		57,000	
ロボステップ遠征支援		1,458,000	
計	7,535,000	8,865,775	
次期繰越金	6,856,239	4,959,128	
合計	14,391,239	13,824,903	

2014年度 決算報告(参考)

支出の部

項目	予算	実績金額	2014年度備考
事業費	3,650,000	3,875,491	
ニュースレター発行費	2,500,000	2,460,069	40・41号作成、発送
学生支援費	550,000	669,529	サークル支援、各種手伝い
奨学金	50,000	115,000	ビジュアルシンキング各賞、オリエンテーション補助
総会・会議費	250,000	277,151	総会、理事会、新年会
行事・活動費	300,000	353,742	ホームカミングデー、単位取直し講座、イブサロ、ゴルフ
事務局費	2,736,000	3,215,312	
人件費	2,000,000	1,998,800	
交通費	330,000	485,220	事務局体制変更
通信費	180,000	157,482	電話代、インターネット薬書、切手
事務用品・印刷費	150,000	452,426	職友会紹介/ウェブ・不明者名簿等作成
慶弔費	5,000	30,078	
サーバーベース管理費	10,000	0	
振込み手数料	60,000	82,306	(48,850) 郵便局+(33,456) りそな振替
雑費	1,000	9,000	
その他		575,500	
ワセダフォーミュラプロジェクト指定		565,500	
鳥人間プロジェクト指定		10,000	
計	6,386,000	7,666,303	
繰越金	598,655	6,587,319	
合計	6,984,655	14,253,622	

2016年度 予算案

支出の部

項目	予算額	2015年度実績	備考
事業費	4,250,000	4,227,997	
ニュースレター発行費	2,610,000	2,609,002	44・45号作成、発送
学生支援費	590,000	588,476	サークル支援、各種手伝い
奨学金	150,000	148,000	ビジュアルシンキング各賞、オリエンテーション補助
総会・会議費	190,000	180,447	総会、理事会
行事・活動費	710,000	702,072	ホームカミングデー、単位取直し講座、イブサロ、ゴルフ
事務局費	2,815,000	2,779,778	
人件費	1,790,000	1,783,650	
交通費	490,000	484,632	
通信費	160,000	155,803	電話代、インターネット薬書、切手
事務用品・印刷費	210,000	200,065	
慶弔費	35,000	32,832	
PCサポート費	35,000	33,852	
振込み手数料	75,000	71,444	郵便振替、口座引落し
雑費	20,000	17,500	
用途指定支出	390,000	1,858,000	
ワセダフォーミュラプロジェクト指定	215,000	217,000	
鳥人間プロジェクト指定	45,000	48,000	
エコフプロジェクト指定	75,000	78,000	
ロボステップ指定	55,000	57,000	
ロボステップ遠征支援	0	1,458,000	
計	7,455,000	8,865,775	
次期繰越金	3,234,128	4,959,128	
合計	10,689,128	13,824,903	

貸借対照表 2015年3月31日現在

借方		貸方	
科目	金額	科目	金額
新宿北郵便局	813,078	機友会基金	6,325,798
郵便振替分	6,185,450		
三菱東京UFJ銀行新宿通支店	7,925		
りそな銀行新宿支店	3,962,206		
みずほ銀行新宿西口支店	190,433		
東京都民銀行	25,146		
現金	100,688		
		運営資金	4,959,128
合計	11,284,926	合計	11,284,926

貸借対照表(参考) 2015年3月31日現在

借方		貸方	
科目	金額	科目	金額
新宿北郵便局	727,386	機友会基金	6,325,798
郵便振替分	7,931,460		
三菱東京UFJ銀行新宿通支店	88,578		
りそな銀行新宿支店	3,759,356		
みずほ銀行新宿西口支店	190,400		
東京都民銀行	73,052		
現金	142,885		
		運営資金	6,587,319
合計	12,913,117	合計	12,913,117

機友会「GKN イブニングサロン報告」

昭和42年卒 石 太郎 (齋藤研)

機友会では、GKN（技術経験ネットワーク）として、機友会理事や理事のネットワークを通して、公開のイブニングサロンを行っています。学生さんも含めて、先輩の技術経験を聞き、懇親会を含めて質疑応答、論議を行います。身近に講演者とのやりとりができて、技術経験がこれからのそれぞれの経験に生かされるということで好評で、今回は下記の2件の結果を紹介いたします。今後も継続開催しますのでご参加よろしくお願いたします。

■「機械屋さんの仕事術」

日時：2016年1月28日（木）

講師：松島義幸氏（昭和45年卒、河合研） MPSジャパン(株)代表取締役、
一般社団法人フローラルマーケティング協会 専務理事

松島氏は機友会理事としてもご協力いただいている。いつも疑問に思っていたのが、機械工学科を卒業されてなぜ“フローラルマーケティング”なのか、ということであった。お話をお聞きして謎？が解けた。

松島氏は、そもそも機械科を卒業されて、キリンビール(株)に就職された。その動機は就職では定番の“主流になりたくない”ということで当時の会社

に入られた。紆余曲折があり、当時キリンビールで課題であった、台湾でキリンの売り上げを伸ばすにはどうしたらよいか、と言うことであった。松島氏の経験の全てを投入し、「台湾キリンエンジニアリング(株)」を立ち上げて、奮闘された。5年以上にわたる奮闘の結果、台湾での売上向上にこぎ着けた。そこでのキーポイントは、“ブランド力の重要性”、“マーケティング戦略の重要性”、“物を売るにはライフスタイルを知りつくすことが重要だ”ということである。このことを台湾の取組から徹底的に学び、そのノウハウを生かして上海キリンビールの売り上げ向上に貢献し黒字を伸ばした。ここでも松島氏のマーケティング分析が十分に生かされた。

このマーケティングの実績から、花卉業界から頼まれて現在のフローラルマーケティング協会のお仕事をされることとなっているとのことであった。強調されたのは、「機械屋さんの良い所は“条件付きの整理ができ、その結果最適解を見つける”技（わざ）がある」ということである。「この演繹的な思考とシステムティックな進め方は何にでも応用できる」と締めくくられた。精力的な仕事ぶりからくる情熱的な講演にビールを飲まなくても一同酔いしれた。学生さんも加わり、終わってからも論議が続き有意義なGKNイブサロであった。



■「ゴムクローラの開発について」

日時：2016年3月25日（金）

講師：山崎晴通氏（昭和32年卒、伊原研）

山崎氏は、流体の伊原研卒業後、ブリジストンタイヤ(株)に入社され、タイヤ開発を6年実施された経験を基に、海外技術調査、工業用ゴム製品、自動車用部品の企画と開発をされた。講演は、無限軌道帯（クローラ）の特色、ゴムクローラの必要性と特色、ゴムクローラ開発のストーリー等について話された。

そもそも「クローラ」という名称については、「キャタピラ」と言う名称ほど一般的には知られていないので、ゴム製品のニーズとその難しさについて興味か

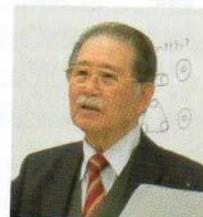
もたれた。「キャタピラ」という呼称はアメリカのキャタピラ社の商品名で、一般にはクローラ又はトラックと呼ばれる。

山崎氏は、クローラ開発に携わる前は、タイヤ開発ではしっかりとした技術屋であったと、自信を持って話された。1965年頃、稲用の小型コンバインが開発され、急速に需要が拡大していた。圃場を走行するコンバインの足回りとして、クローラが必須であった。タイヤでは圃場に沈下したり、機体が動揺し、収穫作業ができない事が明確になっていた。先ず鉄製のクローラ付きで市販された。ところが鉄製クローラは藁と泥が詰まり走行不能になるトラブルが多発した。またクローラシューのリンクが早期に摩耗し駆動困難が多発した。

農機メーカーの要請を受け、ゴムの

クローラ開発に取り組むという特別社内プロジェクトが、リーダー山崎氏で始まった。山崎氏は農業用タイヤについても経験があり圃場の特性に通じていた。

一番大変だったのは、「脱輪にくく且つコスト目標を満足する構造と最適部材を開発すること」だった。基本構造は海外の特許調査などで苦勞なく決まった。ゴムクローラは鉄クローラのようなリンク構造ではなく、芯金と張力を受ける芯帯を内蔵するゴムベルト状のものである。従って振り剛性がリンク構造の鉄クローラに比べ格段に劣るため、脱輪しやすい宿命を持ってい



る。振り剛性を高くする構造も、脱輪しにくい芯金も、何れもコストアップ要因であり、脱輪とコストの折り合いをつけるのに苦労した。特に芯金の開発には多大な知恵とコストを掛けた。

開発品の実機テストは農機メーカーと共同で行い、不具合点の解析と対策を逐次実施した。開発着手から上市まで約二年間の短期開発であったが、農機メーカーと協力しながら、問題を順調に解決できた。上市後、殆どトラブルは出なかった。開発したクローラの構造は40年以上経過した現在もほとんど同じであ

る。開発者として誇らしい事である。

開発に関して、特にゴムの様に性状の特定が難しいものなど、実際に実地試験を重ねることが重要と言われた。開発プロジェクトの専任メンバーは10名であったが、問題点の解決策と討議と試作品の試験には全員が参加し、常に問題点の共有を図り、チームをまとめる事が大切と言われた。また仕事は、何でも聞くこと、遠慮しないで“ずうずうしく”やること、開発は“心”通じさせて、考えて、考えて、考え続けることが大切と強調された。問題の解決に

当たって、多数の案が出るのは当然だが、人と時間と費用の制約があるから全部はできない。それでも技術屋は決めなくてはいけない場面があるので、その時の「センス」、「勘」が重要と言われた。ゴム製品には品質管理など苦勞が伴うことが知られているが、タイヤ経験の裏付けされた豊富な経験からくる話には説得力があった。企業には様々な分野があり機械工学の取組が活かされる実感が伝わってきた。懇親会では、学生との話も弾み、GKN イブサロ狙い通りの大変に有意義な時間であった。

2016年度 総合機械工学科 1年生オリエンテーション報告

総合機械工学科 助手 長濱峻介、村田真悟、高井量資

総合機械工学科1年生のオリエンテーションを、本年も5月14日(土)、15日(日)の日程で軽井沢セミナーハウスにて実施しました。14日の朝、4台のバスで西早稲田キャンパスを出発して、軽井沢セミナーハウスに到着しました。現地の天気は晴れ。雨が降ってスポーツができない状況であればビジュアルシンキングの課題をやる予定だったので、1年生はホッとしたことでしょう。

到着後は食堂でピュッフェ形式の昼食をとり、その後スポーツ大会(サッカー、テニス、バスケットボール、ソフトボール)を行いました。勝利したチームには景品が授与されるため、学生たちは勝利を目指しチーム一丸となってスポーツ大会に臨みました。スポーツ大会はおおいに盛り上がり、学生は親睦を深め新たな友人を作ることができたと思います。

スポーツ大会の終了後、大浴場で汗を洗い流して、夕食をとりました。その後、毎年の恒例になっている夜話を行いました。学生たちは5部屋に分かれ、各部屋に先生(教授、准教授、助手)が訪れました。先生方は、最新の研究のトピックや、学生へのアドバイスを1人20分程度で話しました。今年は、総合機械工学科所属ではない共同研究先の先生等もゲストとして数人参加されました。学内外の様々な分野の専門家の研究内容や教育への想いを

聞けたため、学生たちにとっては貴重な経験となったでしょう。夜話終了後、先生やTAを交えてお菓子とジュースを摘みながら懇親会を行いました。1年生は、学生生活のこと、研究室のこと、自分の興味のある研究テーマのことなどを、先生や学生生活の先輩であるTAに熱心に質問していました。夜話の終了後、学生たちは部屋に戻りました。夜話や懇親会で聞いた情報を交換したりして、各部屋で親睦を深めていたことでしょう。

翌朝の朝食後、サッカーグラウンドの階段で集合写真を撮りました。とても充実していたのか皆良い笑顔でした。その後、軽井沢セミナーハウスを後にし、軽井沢のアウトレットで、ショッ

ピングなどをして自由な時間を過ごし、バスで東京に戻りました。

今年のオリエンテーションも天気に恵まれ、また大きなトラブルもなく終えることができました。1年生は、オリエンテーションを通して、今まで面識のなかった同級生および先生方、TAと交流ができました。これをきっかけに、これからの学生生活をより楽しく、また、大学生活での目標や、将来やりたいことを見つけてくれていれば、今回のオリエンテーションは大成功だったと思います。最後に、本オリエンテーションの実施にあたりご協力・ご支援をいただきました先生方、助手、TAの方々と機友会の皆様に、この場を借りて厚くお礼申し上げます。



機友会で支援しているサークルの紹介です

早稲田エコランプロジェクト 匠

早稲田大学
エコランプロジェクト
代表幹事 蘆川健一郎

機友会の皆様には補助金等、大変お世話になっております。今回記事を書く機会をいただけたので近況をご報告いたします。

エコランでは現在新車「あかね」を製作中であります。写真にあるのが3DCADの断面をもとにしてスタイロフォームから削り出した新車カウル(マシンのフレームなどを覆う部分)の型です。ここに樹脂とカーボンシートを積層することでCFRPのカウルを作ることができます。燃料噴射方式は競争力を高くするため、既存のJAKOH

(じゃこう)と同じく電気制御のインジェクションにする予定ですが、点火方式を今までのCDIという方式ではなくフルトランジスタを使用することで差別化を図ろうとしております。

新しいものを1から作り上げるという作業は大変骨の折れるものですが、自分たちの考えていたマシンが徐々に形になっていくのには深い感慨を覚えます。我々エコランは10月の大会に向け、既存車JAKOHの調整、そして新車あかねの完成に全力を挙げていきます。どうか応援のほどよろしくお願いたします。



6月のもてぎ大会でのJAKOH



新車アッパーカウルの型

宇宙航空研究会・鳥人間プロジェクト

早稲田大学
鳥人間プロジェクト
代表幹事 十川和義



2016年度機体全組試験

全国的に鳥人間は男子人口が多くを占める傾向にあります。WASA鳥人間プロジェクトは女子が約40%を占めており、今年度は代表も女性という特徴を持っています。

現在は10月末の試験飛行、及び理工展展示のための機体を製作しています。試験飛行を1回行うのに約20万円かかるなど負担は大きいですが、2017年度春の試験飛行での運用能力を向上するため、今年度は秋に試験飛行を行うことにしました。理工展終了後には2017年度の鳥人間コンテストへ向けての機体製作を行う予定です。この機体は現在の会員数である約60人という大人数で2017年度の鳥人間コンテストのある

7月末まで製作及び運用を行っていく機体で、設計や製作を最初から行います。

鳥人間コンテストにおいて近年不調続きでしたが、2016年度の鳥人間コンテストでは機体を飛ばすことが出来ました。2017年度も鳥人間コンテストにて機体を飛ばせるよう、機体製作に励んでいきますのでご支援よろしくお願致します。



2016年度鳥人間コンテストでの集合写真

早稲田フォーミュラプロジェクト

早稲田大学
フォーミュラプロジェクト
菱沼優花

日頃よりご支援ご声援を賜り誠に有難うございます。

今年は「全種目完走+総合15位」を目標に掲げ、これまで計300km弱の試験走行を重ねてきました。

サーキットまで赴く試験走行は1回に



約15万円掛かり、資金面からもメンバーにとって大きな負担となります。また、二千枚を超えるレポート審査の準備や大学試験・アルバイトとの両立といったスケジュールの面からも大きな負担となります。それでも車両トラブルの洗い出しやセッティングの変更を重ね、速いタイムを出せるよう調整してきました。

9月には全日本学生フォーミュラ大会が開催されます。海外校を含め100チーム以上がエントリーする今大会は熾烈な争いが予想されますが、チーム



史上最多となる試験走行を経て、これまで以上の自信と共に大会に臨みます。

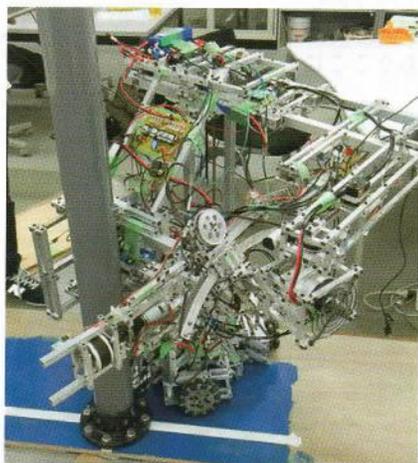
大会後も、最終目標である総合優勝を果たせるよう、休む間もなく次年度車両の設計に取り掛かります。

これからもご支援ご声援を賜りますようお願い致します!

ROBOSTEP 目指すは ABU ロボコン優勝 !!

早稲田大学
ROBOSTEP
幹事長 森下健史

平素は、機友会諸先輩方におきましては早稲田大学 ROBOSTEP の運営活動や寄付金のご協力ありがとうございます。



ハイブリッドロボット

2016年 NHK ロボコンのお題は1台のロボットがもう1台のロボットを風か磁力を用いて触れることなくコース上を運ぶというものでした。大会に私達 ROBOSTEP はシードで出場いたしました。昨年度の大会には全手動で臨みましたが、今年は全自動を1つのテーマにして大会に挑みました。大会前の練習では一連で課題を達成することもできたのですが、再現性が低く、安定してロボットがコース上を動く状態に上げることが大会当日までにできなかったため、大会は予選敗退という形になりました。

2016年の大会が終わり私達 ROBOSTEP は新体制になり2017年の



大会当日の写真

大会に向けて活動しています。来年度の大会のお題は「フリスビーを台にのせる」というものです。お題も毎年変わるため1からの挑戦となりますが、サークル丸となって ABU ロボコン優勝目指して頑張っていきたいと思っております。
(<http://robostep.blog.fc2.com/>)

工場見学

「タマチ工業株式会社 西富士工場」

2016年度のOB向け工場見学会として、今般機友会理事太田邦博さんが会長を務めるタマチ工業株式会社西富士工場を見学したので報告する。

今回予告されていて、期待していた工作機械に、3D加工機がある。アルミの粉末を薄く均一に敷いて、必要な部分だけレーザーで溶解する。不要な部分は除去する。この過程を繰り返して、層状に金属を積み上げ、所要の製品を製作する。金型も何も用いず、複雑な形状の部品を製造できる。これもドイツ製の機械である。かなり大きな部品も製作でき我国では最大級のサイ

ズということだ。この機械で直ちに収益が上がるということでもなく、将来の機械製造技術の発展をにらんで、早目に導入されたということで、オーナー経営者ならではの、機敏な決断に一同敬服したところである。

タマチ工業の現会長太田邦博氏（機械工学科45年川瀬研卒）は、日本の乗用車生産の草分け太田自動車工業の創業者のお孫さんであり、そのDNAを色濃く引き継いでおられる。

本社は品川であるが、ここ富士宮市の西山工業団地に最新の工場を建設された。交通の便は、東海道新幹線の新

富士駅からタクシーで35分くらい。新東名高速の新富士インターが便利であり、主にトヨタ自動車のレース用車両のエンジン部品を製造している。高付加価値の製品を少量生産していると言える。少しでも軽くするよう無駄な肉を取り去ったエンジン部品は複雑な形状をしている上、寸法精度が高く、超精密な加工を必要としている。また、耐久性を高めるため硬い素材を用いている。そのため、高級な工作機械を多数そろえていて、贅沢な陣容に目を丸くした。

(荻須記)



叙勲に思うこと

岸田 義典（昭和40年卒 佐藤研）

今年の5月12日に報道功勞で文部科学省より旭日小綬章をいただき、皇居の中に赴き天皇陛下に拝謁する榮譽を賜った。

筆者は佐藤常三ゼミに学び佐藤造機という農機大手メーカーの研究部に入り日本で初めて高水分稲を脱穀選別可能な新しい脱穀機を6名で開発した。その脱穀選別部は現在世界中の自脱型コンバインに使用され、活躍している。

弊社株式会社新農林社の創業者は父親の岸田義邦である。早稲田大学の専門学校で機械工学を学び若き伊原貞敏先生にも習ったという。28歳の時昭和8年2月25日に農業機械化を推進するための専門紙を始めた。週刊農機新聞の他に月刊機械化農業、農業機械年鑑、などの農業機械に関する色々な出版物を出版してきた。

わが社のキーワードは農業機械であ

る。1971年には筆者の企画により世界の開発途上国の農業機械化を推進するための英文の季刊誌AMA, Agricultural Mechanization In Asia, Africa and Latin America を立ち上げた。現在インパクトファクターも頂き、インドでは農業機械工学に関する専門誌としてトップ評価され全世界の農業機械関係者に読まれている。

これから人類は増える人口を限られた資源で賄って行かなければならない。それには農業機械化の更なる普及が最重要事である。筆者は1966年以来半世紀にわたり世界の農業機械化を推進するための活動を行ってきた。研究開発が最重要であり、そのためには農業機械工学等の学会活動が重要で、アジア農業工学会の設立など日本、世界の関係学会に参加し、活動を行ってきた。世界農業工学会（CIGR）からは

アジア地域で初めてのフェローもいただいた。これからも世界の農業機械化の推進に余生をささげたいものである。

今回の受賞は多くの人々のおかげでありここに心から感謝申し上げます。

株式会社新農林社

代表取締役社長 岸田義典



叙勲の栄に浴して

山下 暁（昭和43年卒 小泉研）



昨秋、凶らずも瑞宝中授章を受章いたしました。これも偏に、皆様方の指導、ご鞭撻の賜物と厚く御礼申し上げます。次第です。

この度、機友会の荻須先生からのお勧めもあり、寄稿させて頂きました。

私は、S43年に当時の運輸省船舶局

に機械職の技官として採用されました。恩師の小泉先生は、もともと資源研におられたこともあって、三鷹の船舶技術研究所を勧められましたが、結局、行政の方に進むことになり、そのご報告をした時、残念そうな顔をされたのを今でも思い出します。運輸省では、主に船舶の安全や造船関係の仕事をしておりましたが、中でも、船舶の安全検査、安全基準の作成などは、まさに技官の仕事で、地味ではありますがやりがいのあるものでした。幸いにして、最後に四国運輸局長として運輸行政の現場の責任者を務めることになり、約30年の公務員人生の総括が出来たような気がしております。退官後は、2つの公益法人の役員をさせて頂

きましたが、最後の（社）日本船用工業会（船のエンジン、電気機器、航海機器のメーカー等約240社で構成）では、8年間専務理事として業界振興の旗振り役をさせて頂きました。

昨年、国土交通省から叙勲の話をいただいた時には、自分もそういう歳になったのかという感じでしたが、叙勲伝達式の後に、皇居で天皇陛下から御言葉を賜り、何とも言えない感激を覚えるとともに、今は亡き両親をはじめご指導賜った方々への感謝の念が沸き上がってまいりました。

最後になりましたが、機友会のご発展と皆様のご健勝を祈念申し上げますとともに、この度、このような機会を与えて頂いたことに感謝申し上げます。

第36回機友会ゴルフコンペ開催報告

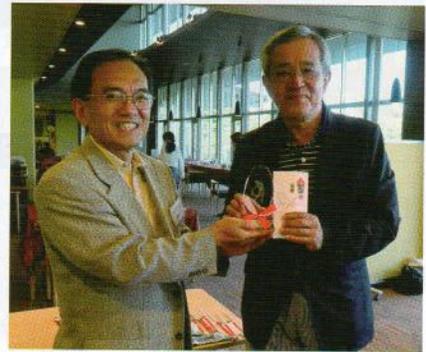
好天に恵まれた5月13日(金)、第36回機友会ゴルフコンペが恒例の川崎国際生田緑地ゴルフ場で開催されました。

ここ5年ばかりゴルフ委員を仰せつかり、賞品係と宴会係りを担当している関係で、インコースのトップで、同期の萩原くん、研究室の後輩の松本君と和気あいあいとスタートしました。同組予定の前回当コンペベスグロ最小記録を達成された方が腰痛で急遽不参加となり、心に驕りが出たのか、バーディ、パーと順調にスタートしていたところ、急にゴルフが可笑しくなり、ダボ、ダボと続き、その後、パーも取れない状況に陥り、何と前半44を叩きました。後半は何とか粘り、40で回りましたが、

12オーバーでは、勝ち目無く、並木さんが、ボードを見ながら、10オーバーで悠々とベスグロを取られました。

今日は自分の日では無いと諦め、淡々と賞品の準備をし、宴会の段取りをして、皆さんが上がって来られるのを待っていたところ、賞品授与担当の古庄さんから、最終結果を見せられ、優勝したことを知りました。

当コンペは、第25回から、従来の新ペリア方式から、誰もが優勝するチャンスがある、隠しホール6個のペリア方式に変わりました。悪いスコアの所がほぼ全て隠しホールに当たるという幸運に恵まれました。それも、ペリア方式に変わって、2回優勝する



谷山ゴルフ委員長といっしょに

という初めての名誉にも浴しました。ゴルフの神様が、褒美をくれたと、心から嬉しく思っています。

当コンペは、平均年齢が高く、参加者が少しずつ減少し、今回は40名を切りました。私と同じように現役を引退する65歳以下の方々にどんどん参加して頂き、従来の50名前後の会になり、早稲田機械出身者が仲良く、楽しくゴルフが出来る当コンペが今後とも継続することを心から祈ってやみません。

(昭和49年卒 中谷光廣記)



親睦会活動報告

和田研 昭和42年卒

我々が入学した1960年代前半は、創立80周年を迎え理工学部を大久保(現西早稲田)キャンパスに移し、カリキュラムを一新して機械科では学生数をほぼ倍の400名に増やし、これからの時代対応の緒についた時期であった。我が和田研42年卒組は、卒業時19名で、高度成長が続く社会に思い思いに飛び立った。やがて世の中は安定成長の時代に移行し、いつしか親睦会開催の声が聞かれ現在に至っている。昨今は13名が参加メンバーで、幹事持ち回りで毎年開催している。途中平成16年からは和田先生ご出席のもと、リーガロイヤルホテルで開催されていた昭和38年卒から昭和40年卒の合同の「和田研の会」に参加した。先生が亡くなられるまでは3期合同の会が続いた。

今年の会の一端を紹介すると、今回は幹事が懐かしい高田牧舎を選定した

事と、加えて何とオリーブさんこと佐々木洋子さんが参加するとのことで、登場するなり例の甲高い声で場は一挙になごんだ。全員で近況報告を行ない楽しいひとときを過ごし、大いに盛り上がった。最後の締めとして校歌斉唱をして無事終了。当会は、特にテーマが用意されているわけではなく、淡々と年一度集まる会で、これが返って良いのではと感じている。メンバーの趣味は多岐に渡り、ヨット航海の話や、オカリナの演奏とか賑やかで、校友会や地区の稲門会活動の話も加わり、話題が尽きませんでした。

最近、『和田稲苗先生御退職記念集』(1991)を見つけ、ページをめくり、当時のご指導を思い出し懐かしく拝読した。一言で語れないが、偉大な教育者につきると改めて敬服の感を抱いた。

(文責小川啓介)



高田牧舎にて記念写真(2016.6.3撮影)



大隈講堂を背景に記念写真(2016.6.3撮影)

早稲田大学機友会 航空宇宙シンポジウムのご案内

昨年は「パイロットシンポジウム」で200名を超える学生、教員、機友会のOB/OGのご参加を頂きました。今回はその第2弾として「国産旅客機MRJ」を取り上げました。前回同様、多くの方々のご参加を心よりお待ちしております。

「羽ばたけ！ 国産旅客機MRJ」

1. 主催：早稲田大学 機友会 航空宇宙懇話会

2. 開催日時：11月12日（土曜日）

講演会 13時～17時

懇親会 17時30分～19時30分

3. 開催場所：早稲田大学 西早稲田キャンパス

講演会 52号館 302教室

懇親会 63号館 1F

5. 講演会プログラム

1) 司会 鈴木進補 機械科学航空学科教授

2) 講演内容

①機体およびMRJ全般：三菱航空機株式会社 経営企画室 室長、榎谷啓介氏（機械工学科 勝田研究室）

②エンジン：三菱重工航空エンジン株式会社 技術部 主席技師、貴志公博氏（機械工学科 三輪研究室）

③エアライン（ローンチカスタマー）：

全日本空輸株式会社（ANA）、技術部基準企画チームリーダー、松原英明氏（機械工学科 山本研究室）

④研究機関：将来の国産旅客機に必要な技術の研究開発、JAXA 航空技術部門 SafeAvio プロジェクトチーム プロジェクトマネジャー 町田茂氏（機械工学科 林研究室）



機友会通信

これからの早稲田を目指して

昭和42年卒 石 太郎（齋藤研）

早稲田理工キャンパスは、入学式に間に合うように行われていたキャンパスのレイアウト変更工事が終わり、現在では新しい学生も増えてすでに夏季休暇となっている。毎年のことであるが、新入生が加わり大学キャンパスは活況を呈している。機友会も気持ちを新たに切り替えて、活動に取り組んでいる。

5月28日（土）には機友会総会が開催され、理工学術院院長大石進一教授より講演をいただいた。詳細は本号に紹介されているが、ここでは講演された“理工学術院の将来計画”について注目してみる。70～80%が大学院へ進む中で、早稲田大学理工学部がどのような役割を果たして行くべきかを考えることを強調された。世界に見える理工の研



究、アジアに貢献する早稲田を目指すべきだ、と述べられた。多くの大学が国内に増えて、社会はどのような人材を求めているのか、大学はそれにどのように応えるべきかが課題となっている。いままでの大学の歴史を踏まえて、将来ビジョンを考えて行くことが重要である。振り返って機友会活動を考えてみると、現代はコンピュータ、情報通信技術（ICT）、IoT、ITS、人口知能（AI）等新しい技術分野が増えて、機械分野はどのような役割を果たして行くべきか悩みもある。ものづくりの現場は依然機械工学が重要であることは自明とされているものの、スマートフォンに代表される多様な技術分野の中でどのように機械分野を意識して行くか悩ましさがある。機械工学分野を含めて、視野の広さ、国際性等多様な分野に対応できる能力が求められているように思う。機友会としては、活動予算が少なくいつも理事会で論議になるが、学生・OB・



教員とのネットワークを大切に社会に貢献するという本来の趣旨に基づいた活動を地道に行うことが必要ではないか、と理事会の最後は落ち着く。

ことのようなことを考えることに参考になる、演説・談話の名手といわれる大隈重信の演説談話集が、早稲田大学編で発行されたので紹介する。基本精神は時を経ても変わらないことを改めて感じるとともに、大隈重信の先見性および早稲田大学の原点が伝わってくる貴重な内容である。ぜひ読まれることをお勧めする。

※「大隈重信演説談話集 早稲田大学編」（岩波書店、2016年3月16日発行）

2016年度 サポート費

2016年2月1日から8月31日までの間に下記の方々から総額732,000円（各サークル支援は総額520,000円）のサポートをいただきました。厚く御礼申し上げます。今後とも皆様方の更なるご支援をお願い致します。（敬称略）

氏名	卒年
中川 肇	昭和18年
吉森 信夫	昭和21年
岸田 道夫	昭和22年
松山 健次郎	昭和22年
村上有志知	昭和23年
小沢 秀夫	昭和25年
山田 龍夫	昭和25年
明城 真一	昭和26年
増田 次郎	昭和26年
赤井 民幸	昭和27年
新井 保文	昭和27年
杉島 和二郎	昭和27年
小田垣 徳幸	昭和28年
金井 史郎	昭和28年
馬嶋 浩	昭和28年
仁木 基文	昭和29年
北村 祐一	昭和30年
鈴木 孝	昭和30年
藤村 宏	昭和30年
井上 義祐	昭和31年
増田 昌士	昭和31年
江口 昌典	昭和32年

氏名	卒年
佐伯 俊造	昭和32年
鈴木 七雄	昭和32年
西野入 一雄	昭和32年
濱中 日出男	昭和32年
福田 尚	昭和32年
浅見 道郎	昭和33年
大淵 昭	昭和33年
鎌山 一郎	昭和33年
喜多 淳隆	昭和33年
五味 義雄	昭和33年
近藤 芳夫	昭和33年
佐渡 弘一	昭和33年
土屋 久夫	昭和33年
寺澤 和美	昭和33年
前田 正彦	昭和33年
松尾 光庸	昭和33年
宮前 洋一	昭和33年
北岡 保興	昭和34年
久保 光生	昭和34年
斎藤 昭雄	昭和34年
佐藤 徹哉	昭和34年
濱 光洋	昭和34年

氏名	卒年
森 新一郎	昭和34年
山口 富士夫	昭和34年
横尾 宏	昭和34年
青葉 堯	昭和35年
井澤 貞夫	昭和35年
三十五会	昭和35年
根津 重雄	昭和35年
衛藤 一郎	昭和36年
笠 公人	昭和36年
志村 勲	昭和36年
富瀬 泉	昭和36年
浅野 恭雄	昭和39年
阿川 昌彦	昭和39年
佐竹 俊吾	昭和39年
高橋 俊就	昭和39年
高梨 滋雄	昭和39年
田村 元彦	昭和39年
浅川 基男	昭和41年
岡部 公一	昭和41年
矢吹 捷一	昭和41年
石 太郎	昭和42年
野飼 昭	昭和42年

氏名	卒年
鬼澤 秀夫	昭和43年
華表 克全	昭和43年
曾我 太佐男	昭和44年
宮川 尚宗	昭和44年
森村 恒夫	昭和44年
三木 啓史	昭和44年
高柳 博	昭和47年
矢部 公大	昭和47年
山田 正明	昭和49年
鈴木 一彦	昭和50年
石原 恒久	昭和51年
田島 尚雄	昭和52年
藤森 基至	昭和54年
三輪 至	昭和55年
日下 修一	昭和56年
森田 裕之	昭和60年
北村 美智夫	昭和61年
服部 賢太郎	平成19年
新田 好古	平成21年
佐々木 洋子	元職員
久保田 尚江	元職員

各サークル支援

エコラン	
氏名	卒年
濱中 日出男	昭和32年
野飼 昭	昭和42年
竹本 靖則	昭和42年
山本 正晴	昭和48年
井古田 忠雄	昭和50年
鈴木 一彦	昭和50年
中野 雅司	昭和51年
尾島 直哉	昭和52年
田島 尚雄	昭和52年
堀野 康夫	昭和53年
藤森 基至	昭和54年
遠藤 明彦	昭和59年
北村 美智夫	昭和61年
宮本 悟	平成11年
佐々木 洋子	元職員

ロボステップ	
氏名	卒年
細井 健司	昭和27年
濱中 日出男	昭和32年
星 利樹	昭和37年
田中 義啓	昭和38年
古賀 国彦	昭和40年
矢吹 捷一	昭和41年
野飼 昭	昭和42年
竹本 靖則	昭和42年
森田 敏博	昭和45年
桑川 博親	昭和46年
山田 洋輔	昭和50年
井古田 忠雄	昭和50年
鈴木 一彦	昭和50年
中野 雅司	昭和51年
尾島 直哉	昭和52年
田島 尚雄	昭和52年
堀野 康夫	昭和53年
榊 和敏	昭和55年
北村 美智夫	昭和61年
井上 真敏	平成7年
佐々木 洋子	元職員

鳥人間	
氏名	卒年
山中 旭	昭和29年
鈴木 七雄	昭和32年
濱中 日出男	昭和32年
野飼 昭	昭和42年
田島 克	昭和42年
井古田 忠雄	昭和50年
鈴木 一彦	昭和50年
尾島 直哉	昭和52年
田島 尚雄	昭和52年
堀野 康夫	昭和53年
榊 和敏	昭和55年
北村 美智夫	昭和61年
高橋 雅之	昭和62年
服部 賢太郎	平成19年
桑山 和也	平成20年

フォーミュラ	
氏名	卒年
村上有志知	昭和23年
山中 旭	昭和29年
石川 吉通	昭和30年
濱中 日出男	昭和32年
佐渡 弘一	昭和33年
森 新一郎	昭和34年
大西 正純	昭和35年
衛藤 一郎	昭和36年
矢吹 捷一	昭和41年
野飼 昭	昭和42年
大竹 稔	昭和43年
永島 覚	昭和44年
山本 正晴	昭和48年
堀 浩治	昭和50年
井古田 忠雄	昭和50年
鈴木 一彦	昭和50年
大久保 南	昭和51年
五月女 昌弘	昭和52年
尾島 直哉	昭和52年
堀野 康夫	昭和53年
藤森 基至	昭和54年
北村 美智夫	昭和61年
長谷川 淳一	昭和62年
高田 智治	平成4年

会員 訃報

2016年2月18日以降 下記の方々の訃報の連絡がありました。

ここに、謹んでご冥福をお祈りいたします。（敬称略）

卒年	学歴	氏名	逝去年月日
昭和14年	旧機械	加計研次郎	2015.11.26
昭和16年	専機	天野 善彦	2013.12.9
昭和16年	旧機械	森井 正通	
昭和19年	機械	村越 憲一	
昭和22年	専運	松山健次郎	2016.3.13
昭和23年	専機	小出 武男	2015.6
昭和25年	専機	並木喜美夫	2011
昭和27年	一機械	佐藤 英輔	2009.3.31
昭和27年	一機械	清宮 利浩	2015.8.4
昭和28年	二機械	亀島 和雄	2015.5
昭和29年	一機械	宮崎 茂	2014
昭和29年	一機械	幸田 慶治	2014
昭和29年	一機械	板倉 祥平	2012
昭和30年	二機械	田中 正美	2016.2.4
昭和30年	一機械	小林 長司	
昭和30年	二機械	高橋 三郎	
昭和31年	一機械	塚本 章博	2015.11
昭和31年	一機械	石館 英一	2014.11.25
昭和32年	一機械	濱村 孝	2014.3.11
昭和33年	一機械	前田 太郎	2015.9.27

卒年	学歴	氏名	逝去年月日
昭和35年	二機械	加藤 義昭	2016.3.9
昭和36年	一機械	市川 乾郎	
昭和36年	一機械	内藤 重信	2016.4.15
昭和36年	二機械	須田正太郎	2016.2.7
昭和36年	二機械	大橋 勇	2015.7.29
昭和37年	一機械	佐藤 宇弘	2016.1.23
昭和38年	一機械	河名 茂	2014
昭和39年	一機械	本橋 輝明	2016.3.31
昭和41年	一機械	萩原 邦昭	2015.6
昭和42年	一機械	石井鉄次郎	2015.3.26
昭和42年	一機械	上田誠太郎	2009.7.22
昭和42年	一機械	小見山克彦	2016.1.17
昭和42年	一機械	石川 倫康	2016.2.15
昭和43年	一機械	佐々木征弘	2010
昭和43年	一機械	監物 克則	2016.1.20
昭和44年	機械	芝井 哲朗	2015.11.7
昭和45年	機械	渋谷 秀樹	
昭和47年	機械	東海林伸慈	2015.6.27
昭和54年	機械	榊 和敏	2015.1
昭和56年	機械	喜多 洋一	2016.3.15

事務局からのお知らせ

住所・E-mail 等の変更のあった時にはご連絡ください

機友会事務局では、会員約25,000名の方々のデータを管理しておりますが、約4割の方々の情報が把握されていません。また、事務局から発送する郵便物が受取人不明のため返送されることがたいへん多くなっています。

たいへんお手数ですが、住所、勤務先、E-mail等の変更が生じた時は事務局までメールまたは、お電話で知らせくださるようお願いいたします。

機友会ホームページをご覧ください

事務局からのお知らせとして、総会・見学会・イブニングサロン、その他催事等のご案内、また発行済のニューズレターを掲載しています。是非ご覧ください。

<http://www.kiyukai.mech.waseda.ac.jp>

第36回早大モビリティシンポジウム開催

本年度の第36回早大モビリティシンポジウムを下記のように開催します。

詳細が決まりましたらHP等でお知らせします。

多数ご来場くださるようお願い申し上げます。

記

日時：2016年11月19日(土) 10:00~17:00

場所：早稲田大学理工学部57号館2階202号室

懇親会：シンポジウム終了後開催

第37回機友会ゴルフ大会開催のお知らせ

日時：2016年11月11日(金)

集合8:00 スタート8:30

会場：川崎国際生田緑地ゴルフ場

費用：20,360円(プレー費16,360円 参加費4,000円)

申込先：機友会事務局

TEL/FAX：03-3205-9727

E-mail：waseda-kiyukai@ktb.biglobe.ne.jp

準会員として奥様やご家族の参加も可能です。また、正会員でも親睦会員として、競技とは関係なく体力とご相対の上マイペースでの参加も可能です。

編集後記 機友会報も節目の45号となりました。活動内容もますます活発になり、先生からの投稿、研究室紹介、各種サークル活動報告、先生や機友会会員を講師に迎えたセミナー、工場見学、ゴルフ会等々広範囲にわたっています。またサポート費なども多くの会員からのご支援がありました。一方訃報の報告が大変多くありました。編集委員一同心よりのご冥福を祈った次第です。

いつものことながら早稲田大学理工学部の二つの機械科の学部・大学院の益々の社会貢献と機友会会員諸氏のご健勝を編集委員一同祈念いたします。

会費納入についてのお願い

会費納入について

機友会の活動は皆様からの会費を財源に運営されています。会費納入について、是非皆様のご理解、ご協力をいただきたくよろしくお願いいたします。

会費は1年間分 3,000円 4年間分 12,000円

会費納入については郵便局または下記銀行からお振込みください。

※銀行からの場合

三菱東京UFJ銀行 新宿通支店 普通口座 No.2460079

お振込みの際は同姓同名の方がいますので卒年・氏名・フリガナを必ずご記入ください。

※郵便局からの場合

ニューズレターに同封されている郵便局の振込用紙は全員の方に同封していますが、昭和34年以前卒業の方、当年度まで会費の納入の方、及び銀行口座振替の方にはサポート費と印字した振込用紙を同封しています。どうかご支援を賜りたくよろしくお願いいたします。

※当年度から会費を払う場合

今まで会費納入されていない方、過去何年か納入されていない方が遡って納入される方がありますが、会費を遡っていただく規則がありません。

当年からの会費として納入をお願いいたします。

会費納入の自動引落し窓口を開設しています

会費納入に振込みの手間がかからない銀行口座自動引落しの窓口を設けています。

会費は1年間2,750円と少しだけお安くなっています。

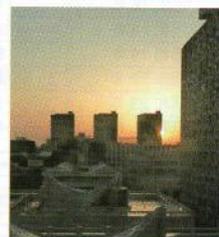
ご利用される方は申込み用紙をお送りしますので事務局までご連絡ください。

銀行口座自動引落しは毎年4月18日(休日の場合は翌日)となります。たとえば、5月に申込みをいただいても、翌年の4月からとなります。

機友会事務局開室日の変更

事務局の開室日は月、木、金の週3日

時間は10:00~16:00に変更しました。



機友会事務局

開室日：月、木、金の10:00~16:00

住所 〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1

早稲田大学理工学部55号館2階201号室、早稲田機友会 事務局

電話/FAX 03-3205-9727

E-mail waseda-kiyukai@ktb.biglobe.ne.jp (事務局メンバー：井古田、大員、荻須、佐々木)

WME ニュースレター 第45号

平成28年10月1日発行

発行元 早稲田機友会編集委員会

佐々木、荻須、石、浜野、眞下

印刷 神谷印刷株式会社

〒171-0033 東京都豊島区高田1-6-24