

DEPARTMENT OF PRIME MOVER ENGINEERING AND MECHANICAL ENGINEERING

東海大学機友会々報

28



東海大学機友会事務局：湘南校舎 動力機械工学科事務局

〒259-1292 神奈川県平塚市北金目1117 TEL: 0463-58-1211 内4321 FAX: 0463-59-8293

発行人: 鈴木雅英 / 編集: 佐藤百一 / 印刷: 望星ネットワーク事務局 FAX: 03-5679-5565

2003. 3

会長への就任にあたり



二〇〇二年(平成十四年)四月より前会長の伊藤和義氏より会長職を引き継ぎました鈴木雅英です。

今、社会は大変に厳しい状況下であります。夢も希望も持てない時代と錯覚さえ感じます。

しかし、私はその様にはけつして思いません。こんな時だからこそ考え、行動を取らなければならぬ事が、沢山あるように思うのであります。

何事であれ「Try & See」であり、「まずやってみる」の精神です。それがうまくいかなかったら「やり直す」それで良いのです。機友会と致しましては

年齢を問わず、社会で活躍の会員の皆様方が何時でもお集まり頂き、懇親の輪を広げて下さいませ。そのために願っております。そのためにも、現実にあつた同窓会活動への見直しを第一に心掛けて、フルスピードで改革致しております。

改革を推進するにあたり、原点に戻る意味で設立当時を振り返りますと、機友会は一九八一年(昭和五十六年)十一月に霞ヶ関の校友会館にて開催された機械工学科設立二十周年記念パーティに始まります。

この記念式典には、ご来賓として故松前重義初代総長をお迎えすることが出来ました。

この席上で学科同窓会の発足が宣言され、工学科動力機械工学科と第二工学科機械工学科を

「機友会」とし、工学部生産機械工学科が「生友会」、及び精密機械工学科が「精密機械同窓会」と命名され発足した訳です。

設立から二十数年、初代の機友会会長には工学科機械工学科一期生の小林隆氏、二代目の会長として河西正彦氏、三代目として伊藤和義氏のご就任をいただきました。

この間に会長、理事及び評議員として同窓会員の皆様と同時に学科教職員の皆様の親身なるご協力の元で類いまれなる学科同窓会の活動を継続されて来たと評価されております。

過去の業績をあげれば会報の発行、総会及び懇親会の開催、新入生オリエンテーションへの参加、学科への研究資金援助、新卒業生謝恩会への参加、「卒業のしおり」の発行、会員データベースのメンテナンスと「会員名簿」の発行、賛助会員の募集と維持、機友会ホームページの開

設、毎月の理事会開催等と枚挙にいとまがありません。

これらの活動結果を見ると、如何に会員相互の結束が固いかが理解されます。

この会員の温かい眼差しと援助を受けながら、新会長として機友会会員の皆様及び学科の教職員の皆様に如何に貢献できるかを1年の間、試行錯誤してまいりました。

機友会役員一同これからも力を合わせて頑張りますので、どうか宜しくご支援の程お願い申し上げます。また工学科動力機械工学科並びに第二工学科機械工学科の発展と機友会会員の多幸を祈念申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。



「大学と手を携えて」

機友会も昨年会長他役員の改選が行われ、鈴木雅英新会長のもとに新たな一歩を踏み出し、デフレ経済のこの厳しい状況下で、従来の経験を生かしながらも新たに色々な事業を展開し活動していることを学科としても非常に頼もしく、またうれしく思っております。

二一世紀は、二〇世紀末の長い不況から脱却して明るい展望が開けると皆期待しておりましたが、かつてない激しいデフレに襲われ、雇用や給与形態など大きな転換期を迎えています。大学も少子化や昨今の厳しい経済状況の影響を受け、企業や実社会の動きには少し遅れましたが、大きな転換期を迎え、大学、学部、学科のそれぞれが他の大学にはない特徴をはっきりとPRできなければならぬ時代になりました。

動力機械工学科として

は、自動車を従来とは比較にならないくらい教育の前面に出しました。また学内でただ基礎研究するだけでなく、企業と結びついた研究を通して実社会ですぐ役立つような人材育成を目指すという方向に向かっています。一九八〇年代初頭アメリカは大きな低迷をしたことをばねにしてITその他で世界をリードする飛躍を遂げました。困難は人を強くするという諺がありますが、機友会の皆様も今日の厳しい状況をばねにして大きく飛躍されることを祈っております。機友会の皆様、大学や学科と手を携えて新しい展望を開こうではありませんか。



動力機械工学科
主任教授 飯島 敏雄

「機友会へ望むこと」

機友会の運営はボランティア活動によって支えられており、日本経済の低迷するなか、機友会役員の方々の大変さはよくわかり感謝しております。私どもは「ものづくり」に基づく機械工学技術の修得を教育目標に掲げ教育にあたっております。学生が機械工学関連分野をより良く知る機会を多くつくるべく、新入生に対しては先輩方の働く工場見学を実施し、高セメスタの学生に対しては企業の実態を理解するために先輩がたに講話をお願いしております。また、実践的な教育のために先輩方による講義をとり入れております。

この様に教育に対しても色々とお助け戴いておりますので、私どもが機友会に対して出来る事は無いのか考えております。現在、経済は低迷しておりますが、時間的な

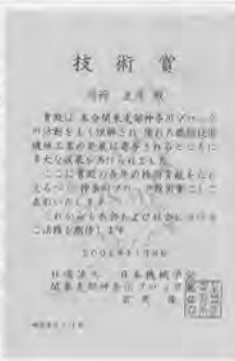
「技術賞」

余裕はある様に思われます。第二工学部は夜間に授業が行われますので、若い技術者にお役に立てればと切望してやみません。企業の活性化のためには製品開発が不可欠であります。研究開発に際し、企業および大学が得意とするものがありますので、それぞれを分担できる体制が出来ないものかと考えております。そのためには、我々も企業の期待に叶えられる様な力を付けなければなりません。そのためにも互いの協体制は必要であると思われます。

この様な協力体制づくりは簡単ではありませんが、少しずつでもこの方向が確立されることを期待致します。

日本機械学会「技術賞」

イースタン技研(河内正彦氏(一九六六年度卒・機友会顧問))は二〇〇二年十一月八日、日本機械学会関東支部神奈川ブロックから『複合機械を開発するプロセス』に対して「技術賞」を受賞しましたので、活躍するOB企業として紹介いたします。



このプロセスに基づき製造された機械は「高速メタルエッジャー・EMU-460型」で、ラップやホイール等の包装箱とそれに取り付けられた切歯とを一連の工程で造り上げる複合機です。



詳細については機友会のホームページに掲載しますのでご覧下さい。

第二工学部機械工学科
主任教授 石橋 一久

ソーラーカーの研究チーム紹介



東海大学ソーラーカーチームは1991年に法人・総合研究機構のプロジェクト研究として発足し、1997年にメンバーはそのまま、旧工学部の電子工・電気工・動力機械工・航空宇宙学科からなる5研究室で運営されていますが、現在、動力機械工学科が中心となっています。

1992年2人乗で4輪の1号車製作。1993年から、競技用として1人乗で4輪(96年3輪に変更)の2号車を製作し、2000年までの間に改良を加えながらニッケル水素電池、ソーラーパネル、パワーコンデンサー、低走行抵抗車体や高効率モーターの開発試験等の研究を行ってきました。20

01年にそれらの研究結果の集大成として、新規格の3号車が完成しました。

レース結果は、改良により年々進化しており、2002年のW.S.R.(秋田)では初優勝(総合2位)し、日本国内ではトップクラスにありますが、世界の壁は厚く昨年のW.S.C.(オーストラリア)では13位という結果でした。原因は、我がチームが使用している市販タイプの太陽電池(変換効率約15%)の発電量不足にあり、現在、より発電効率の優れた太陽電池を搭載することを念願と致しております。



(記) 動力機械工学科 教授 高本慶二

3年後のアメリカ大会を目指して

今日は皆様に驚くような学生を紹介します。それは動力機械工学科1年の約25名の学生です。

彼らは、Formula R&D Tokai という自主団体を作り、3年後の4年生になったときにアメリカで行われる学生フォーミュラーカー大会に参加するという目標を立て、1年生だけで活動を始めました。この大会は設計を含めたモノ作りが出来るエンジニアを育てようとする大会で、ただ速く走る競争だけの大会ではありません。

評価は1000点満点で、その内訳は、350点がどのように新しいアイデアや工夫をいれて設計したか、製作法はどのようにするか、またそのコストはいくらかなどを英語で発表して、かつ英語での質問にも答えるという審査を受けなければなりません。また300点は出来た車の構造や安全性のチェックで、そして残りの350点は操縦性や走行性能の判定に配点されます。

この大会に参加するために、まず参加するための100ページほどの英語で書かれたレギュレーションを読まなければなりません。またフォーミュラーカーについても勉強せねばならず、さらにそれを設計するには機械設計だけでなく、材料力学も機械力学も、さらには内燃機関や自動車工学の勉強もしなければなりません。車の操縦のトレーニングも必要です。さらには英語でプレゼンテーションも学ばなければなりません。以上の科目はすべて2年生以降で学ぶものです。

	2002				2003				2004				2005			
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10
レギュレーション翻訳																
力学、自動車工学などの勉強																
設計																
製作																
走行テスト																
英語プレゼンテーション																
資金集																
スポンサー集																

しかし頼もしいことにこのグループの1年生25名の学生諸君は入学したばかりなのに、別紙のように4年間の活動計画を立て、1年生なのに10年生以上の学生が学ぶ材料力学や機械力学の勉強を自力で始めました。

秋学期になった時には通常3年生が学ぶ内燃機関についても勉強し、CADやCFD などという言葉も彼らの口から出てきます。100ページの英語のレギュレーションも読破し、これからは会話の勉強も始めるそうです。

春秋の各学期末には動力機械工学科の全教授陣の前でパワーポイントを使って活動状況を発表したとも聞いています。2年生から3年生ははじめにかけて設計と製作を行い、3年夏には国内大会に出て、4年生ではアメリカでの大会に参加するという凄いい気込みです。

教わるのではなく、自力で、また自ら進んで先取り勉強しながら目標に向かって前進しています。技術と語学力を備えた真に国際的に通用するエンジニアが育ちそうです。

このような頼もしい後輩たちがアメリカ力遠征するときは、機友会も応援しようではありませんか。



(記) 機友会 山口則雄

《機友会会費納入者》

二〇〇一年度卒業生

佐藤 瑛大 青島 佑樹
森 俊輔 出口 邦夫
弘田 徹 齋藤 五月
田口 哲也 長友 秀樹
鈴木 康将 高綱 浩仲
久保 恭一 熊坂 貴史
国重 彬 広兼 一義
長谷川 慎吾 服部 光治
高田 庸平 藤田 将利
川崎 一真 和田 勇樹
宮内 英憲 稲葉 弘明
瀬戸川 晶 早川 友貴
折原 通修 大宮 司文
高橋 聖至 野川 晴彦

既卒者

一九六四〜七〇年度卒

遠藤 十三郎 森 武士
横溝 勲 今泉 直樹
佐々木 孝 井上 晃
榎本 重雄 杉 元博
守田 健佑 大川 清
伊藤 健一 河西 正彦
奥野 富士雄 御田 稔
中村 純一 小池 和保
酒井 好男 高野 浩一
村井 英夫 山本 兵一

一九七一〜八〇年度卒

鈴木 雅英 高山 保夫
和田 英孝 倉又 貞二

吉田 常廣 山口 剛男
吉川 芳文 青山 元
広渡 富士雄 関 忠好
藤田 和久 八木 和夫
阿部 幸記 久米 安宏

一九八一〜九〇年度卒

九嶋 智 高橋 篤
高柳 俊洋 南野 利之
桐山 延夫 後村 誠司
斉木 亨 恵田 浩昭
加藤 章 高倉 祥夫
佐藤 伸弘 金田 伸一
石井 寿江 小林 寛和
永井 篤志 市川 博章
根本 浩一 水野 忠

一九九一〜二〇〇〇年度卒

神谷 浩一 中園 栄二
濱家 誠二 平田 昌弘
佐藤 恒 清水 直之
植草 裕之 遠藤 全紀
石井 康将 宮崎 重行
大越 太郎 佐藤 正憲
渡森 孝有 平井 康裕
溝井 忠 垣内 優知
更科 貴報 末田 雅

以上会員一四九名(敬称略)

(寄付金・カンパも含みます)

機友会賞受賞者

機友会賞は、学業に良く励み、またクラスの団結に寄与した学生、あるいは特別な努力や学科のために非常に貢献した学生に授与される賞です。今年度は卒業式当日に次の学生(敬称略)に授与されます。
おめでとうございます。

機友会賞

I	9JMD1213	西山 実
I	9JMD1223	加藤 禎洋
II	9JMD2109	小鍛治省吾
II	9JMD2130	長崎 繁
III	9JMD3123	河合啓太郎
III	9JMD3119	長谷川英司
II	9JMD1206	小林 智範
II	9JMD1129	長江 雅史
新理事		
I	9JMD1213	西山 実
II	9JMD2130	長崎 繁
III	9JMD3123	河合啓太郎
II	9JMD1129	長江 雅史
新評議員		
I	9JMD1223	加藤 禎洋
II	9JMD2109	小鍛治省吾
III	9JMD3119	長谷川英司
II	9JMD1206	小林 智範

機友会ホームページのご紹介

機友会では会員の皆様への情報公開の手段としてホームページを開設しています。

URLは <http://www.bosei.net/kiyu/index-kiyu.html> です。(2004年3月31日まで有効)

2003年5月1日からはURLを <http://kiyukai.bosei.net/index.html> に変更する予定です。

会員の皆様との意見交換なども行えるように掲示板並びに会議室やチャットも出来るようにしたいと模索中です。双方向の通信が可能になる日も近いかと思えます。また将来的には会報をWebマガジンに切り替え、ペーパーレス化を図りたいと考えています。皆様のご理解とご支援をお願い致します。