

DEPARTMENT OF PRIME MOVER ENGINEERING AND MECHANICAL ENGINEERING

東海大学機友会々報

26

萩 三二先生筆



東海大学機友会事務局：湘南校舎 動力機械工学科事務室

〒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：伊藤和義／編集：山口則雄／印刷：(株)山九 TEL:03-3405-7283 FAX:03-5414-5414

2001.3

夢はルマン24時間レース

工学部動力機械工学科の林義正教授を総括リーダとする東海大学のモータースポーツ研究プロジェクトがいよいよ胎動しました。

昨年10月に「文明社会における自動車と人間の共存」をテーマに霞が関ビルで「モータースポーツ研究フォーラム2000」が開催され、モータースポーツの科学と文化形成がいよいよ我が東海大学からこの日本にも芽生えようとしています。

■科学と文化のモータースポーツ

このプロジェクトでは、実業界においてデイトナ24時間耐久レースで日本初の総合優勝をはじめ、数々の実績を残す林義正教授をチーフとして

1. 機械科学研究部門

レース用エンジンやシャシーの開発

2. 文化環境科学研究部門

エコエンジニアリング研究

3. 人間科学研究部門

ドライバーのトレーニング理論、メンタル研究

の各部門が大学内部の専門研究部門を横断的に総合化させる形で設置されました。その成果の集大成として約70年にわたり数々のドラマを生んできた伝統の「24時間耐久レース」に2003年から東海

大学が挑戦することになりました。技術を実践し学ぶ最高の教室としてのレースに参加し、総合科学としてのモータースポーツを構築しようと言う訳です。これをきっかけとして日本にも欧米のようなレース文化の精神が根付いてくれれば素晴らしい事です。

■生きたモノづくり教育の実践

林教授の開発コースでは、毎年レース用エンジンやシャシーを卒業研究として取り上げて公開発表しており、自動車関係者も見学に来るようになっていきます。車は皆さんがご存知のように数多くの要素から成り立っており、その開発には機械力学、熱力学、流体力学、材料力学、電気工学などが駆使されています。さらに、気象学、心理学、一般医学まで含めてあらゆる分野の学問を含めた総合科学と考えられます。教授は問題点を一つひとつ解決し検証しながら、最適な形にもってゆく過程は「車は動く実験室」そのものであり、これこそが正に教育に最適と考えられておられる。またレースとすると速さと耐久性を如何にバランスさせるか、また雨や夜間走行、そしてドライバー心理などを考慮して如何にレースマネジメントを行なうかの問題もおきてきますので

工学だけではとてもカバーし切れません。これこそ正に総合教育であり、東海大学のような工学系、文科系の両方を持つ総合大学でなければ不可能な挑戦と考えられたようです。大学内部の各専門分野のノウハウを「ルマン24時間耐久レース」参加を目指して纏めあげられるのは名指揮者の林教授となるでしょう。

■大学卒業生の積極的支援

勿論このプロジェクトには大学卒業生からの惜しみない協力が提案されており、日本人初のF1メカニックである津川哲夫氏、東海大学スポーツ医科学研究所の研修員で国内F3レースの現役ドライバー・密山祥吾氏など多くのレース関係者が協力することになります。機友会としても当然として全面的な後援体勢を組み、ぜひともルマンのチエッカーフラッグを見てみたいものです。



(記 広報)



水と空気と環境の明日を考える…

荏原グループ

荏原製作所・荏原テクノサーブ・荏原プラント建設・マツボー
荏原環境エンジニアリング・荏原エンジニアリングサービス
荏原電産・荏原シンワ／大岩機器工業所・荏原商事 他

工学部および動力機械工学科の改組改編

動力機械工学科教授 飯島 敏雄



クス学科、コミュニケーション学科、および電気電子工学科の計七学科になりました。

少子化から来る受験生の急減で、日本中の大学が今生き残りをかけた熾烈な学生の獲得競争をしています。これに勝つためには、受験生に『魅力ある大学作り』以外にはありません。そこで、東海大学も学部学科の『改組改編』を行いました。ただし、この改組改編は、単に受験生集めの観点だけから行うものではなく、情報化時代や未来の科学技術に対応できる教育研究体制をつくるのも大きな目的です。

このような背景から東海大学の工学部は工学部と電子情報学部の二つに分けました。電子情報学部の創設はまさに情報化時代の到来をにらんだもので、従来の電気系四学科、電気工学科、制御工学科、電子工学科、通信工学科、および経営工学科を改組改編し、情報メディア学科、情報科学科、経営情報科学科、エレクトロニクス学科、コミュニケーション学科、および電気電子工学科の計七学科になりました。

一方、新しい工学部は、前述の電気・情報系の学科がすべて抜け、生命化学科と応用化学科(両学科の母体は従来の工業化学科)、材料科学科(従来の金属工学科)、応用理学科(従来の原子力工学科と光工学科)、建築学科、土木工学科、精密工学科(従来の精密機械工学科)、機械工学科(従来の生産機械工学科)、動力機械工学科、および航空学科と、従来の十六あった学科が十学科になりました。

ところで動力機械工学科については、学科名称は変わりませんが、カリキュラムはかなり変わりました。当工学科はこれまで受験生の間では、一般の機械工学科とは異なり、自動車に関する勉強がたくさんできる学科と認識されておりまして。しかし実はこれまでのカリキュラムは学生の期待していたものとは少し異なり、動力やエネルギー関係の科目が少し多い程度の、いわゆる普通の機械工学科のカリキュラムと言っても過言ではありませんでした。そこで、今回の改組改編では、受験生の増加にらんで、自動車の学科と思われる車関連の科目であることがわかるよ

うな科目をたくさん設けました。たとえば、パワートレイン機構学、車両構造力学、自動車伝熱工学、カーエアロダイナミクス、エンジン設計、レーシングカー工学、限界走行性能学などです。これを見れば皆様には自動車工学科のように見えるかも知れませんが、学生が、興味ある車を通して、自ら機械工学の勉強に積極的に取り組み、実力を持った機械工学のエンジニアに育ち、社会に飛び立つてくれることを期待して作ったカリキュラムです。

ところで今回の改革でもう一つ非常に期待していることがあります。それは『モノ作り』と『創造性を育てる、あるいは自分で問題を提起し、それを論理的に思考し、解決していくことのできる能力を養う』教育体制を作ることです。そのために、一年次に動力機械入門ゼミナール、二年次に問題発見ゼミナール、三年次に動力機械ゼミナールという科目を設けたことです。従来は一、二年次は教室での講義ばかりで、機械や装置に触れることが殆どなく、勉学にいまひとつ興味ももてなかったのではないかと思えます。そこでこれらのゼミナールでは、一年次から、歯車やねじなど機械部品を手にとりて見たり、フリーハンドでその略図を描いたりします。ノギスやマイクロメータで機械部品の長さを計り、なぜこのような簡単な測定器で精密な測定ができるのかを理解してもらい

ます。またスパナやトルクレンチでねじを回し、力やトルクを自らの手を通して実感したり、バネばかりを使つて針金などを引っ張り、身近なものを通して材料の強さについても理解します。さらに、エンジンの分解や、機械工場で旋盤やボール盤の操作も行うなど一年次から実験と実習が入ってきます。

さらにゴムを動力とした乗り物、風に向かって進む車、滞空時間の長い紙飛行機、電池一個で以下に早くモノを動かす装置などの製作課題の一つを全員が行い、学期末アイデアや作品のコンテストを行うことにしています。

一年次のことばかりを細かく述べてしまいましたが、フレッシュで、夢と意気に燃えている一年次より機械に触れ、自分のアイデアでのモノ作りに挑戦し、これによってその後の勉学の目標を見出すきっかけをつかみ、二年次、三年次、四年次にさらにそれが高揚されて、勉学意欲が自らの中から湧いてくれることを期待しています。

紙面が少なく、学部学科の改組改編についてほんの一部だけの紹介になつてしまいましたが、機友会の皆様にも今後ともいろいろ学科の魅力作りにご協力を賜りたいと思つてます。

内外国の特許・実用新案・意匠・商標・サービスマーク・鑑定 等

発明・ノウハウの相談受付

特許権も担保として融資実施化

岩堀特許事務所

弁理士 岩堀邦男(66年機械卒、91年通信卒)

〒107-0052
東京都港区赤坂4-3-1 共同ビル赤坂613号
地下鉄赤坂見附駅 赤坂駅下車3分
電話東京03-3587-1625



教育用・病院用機材の
コンサルタント

東海教育産業株式会社

代表取締役 谷 越 安 男

本社 神奈川県伊勢原市下粕屋164番地 ☎0463-92-1881(代)
湘南営業所 神奈川県秦野市南矢名1丁目5番13号 ☎0463-78-5671(代)

●第14回懇親会

秋の気配漂う十一月三日、建学祭で賑わう湘南キャンパス松前会館に於いて第十四回機友会懇親会が開催されました。

第一部は岩堀理事の司会により始まり、開会にあたって伊藤会長が挨拶され、活動報告と今後の活動方針を述べられました。次いで本部同窓会の星野課長が来賓として挨拶され、ホームカミングデーの実施、学内改革等、二十一世紀に向けての取り組みを話されました。

続いて学科への研究助成金が伊藤会長から林主任教授に贈られ、林教授からは機友会の支援に対するお礼の言葉と学科報告がありました。その中で少子化に伴う学内改革の話があり、工学部も電子情報学部と工学部に分かれ、学科名の変更も一部行なわれるとのことでした。

恒例により参加者全員で建学の歌を合唱したあと河西顧問の首頭で乾杯し立食パーティーとなりました。

会場のあちこちで歓談に花が咲く中、第二部は小杉副会長が担当し役員紹介が行なわれました。それぞれの役員の一言ずつのコメントに拍手あり、大爆笑ありと賑やかでした。当日は長野県から同窓生の大石さんご一家が参加されたのに加え、在学中の四年生も三名参加して近況報告をしました。

会も盛り上がったところで、自称

「ビンゴ担当部長」の増沢理事のユニークな進行により全員参加のビンゴゲームが行われ、豪華景品を目指してみんな我を忘れてゲームを楽しみました。

最後に内山理事により閉会の辞と一本締めが行われ、記念撮影のあと名残惜しい中、来年の再会を約して散会しました。

卒業以来大学へ足を運んだことがないという同窓生の皆様、ご家族連れでは是非一度ご参加下さい。

(記 佐藤 百一理事)



第14回懇親会報告

●東海大学代々木会報告

東海大学代々木会は、東海大学が代々木に開校され、ここを巣立った学生が学部を超えて親睦を深め、ひいては代々木校の発展にできる限り寄与したいとの趣旨から発足し、昨年で一〇周年となりました。

特に、昨年は、東海大学代々木会会則を改定しました。これは、親睦の和を広げたい趣旨から、従来は東海大学第二工学部を卒業した者のみを正会員としていましたが、東海大学工学部二部を卒業したOBも正会員とし、さらに、代々木校で学び卒業したOBを準会員とし、会員資格を大幅に広げました。

特に、代々木会は、他の学部系同窓会と異なり、機械工学科、建築工学科、通信工学科、電気工学科等学部を超え、且つ会費は寄付等でまかなっております。

この会では、親睦の一環として、毎年十一月に、代々木会親睦会を初め、親睦ゴルフコンペとして松前達郎杯を実行しております。別紙の写真は松前達郎杯第二回ゴルフコンペ風景です。また、隔月に幹事会を開催し、よりよい親睦の和の拡大に努めておりますので、奮ってご参加頂きますようお願い申し上げます。

また、代々木会代表幹事を一昨年から河西前代表幹事から引き継ぎました私は、現在、東海大学工学部の動力機械工学科、代々木の機械工学

科、同通信

工学科において、知的財産権関連の講義を持たせて頂いております。

知的財産関連を仕事とする弁理士としての職務と考えております。数年前は、特許出願件数で東海大学は、全国の大学中でトップでした。今後は、土地等の不動産ではなく、技術の英知の結晶とも言える特許等の知的財産権が確実に重要視されます。これを出願等して権利化等されることは、機

友会会員及び会員の属する企業等にとられましても、二十一世紀の発展のためには、極めて重要なことです。これらについても微力ながら応援してゆきたい所存です。更に、昨今の業界では、ビジネスモデル特許が技術系を超えインターネット等を介して、銀行業、証券業、保険業、種々流通業関連においても盛んに開発されておりますので、これらの補足をもお手伝いしたいと思っております。

何れに致しまして、今後の代々木会もよろしく願います。

(記 岩堀 邦男理事)



松前達郎杯第2回ゴルフコンペ



総合設計コンサルタントの 日設エンジニアリング株式会社

東京本社 / 〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-24-1 エスティク情報ビル22階

TEL.03-3346-7733(代表) FAX.03-3346-7736

大学同窓会 東海大学 学園だより

《校友》

**東海大学同窓会
ホームカミングデー
本年11月3日に開催**

同年代の卒業生が母校に集い、新たな出会いと親睦を深めつつ母校の発展を支えて行こう、を合言葉に会員数21万人余を擁する東海大学同窓会(櫻井次郎会長・専46機械)では、学園の創立者松前重義博士の生誕百年と同窓会発足55年、そして21世紀の開幕に当たる2001年度に、ホームカミングデーを開催すべく本格的な準備に入っている。

2000年6月の同窓会代議員会で、かねてより懸案であったホームカミングデーの開催に向けて、東海大学同窓会ホームカミングデー実行委員会組織図案が事務局より提案され、同実行委員会(鳥羽瀬正一委員長・工35電子)が正式に発足した。

実行委員会の第一回合合は、去る2000年9月に開かれ、第一回東海大学ホームカミングデーを2001年11月3日に湘南校舎で開催することを決定。招待者は第一回目ということで、卒業後30年目及びそれ以前に卒業した全会員と卒業後ちょうど20年目を迎える全会員となることが決まった。卒業年度では1971年度以前の卒業と1981年度卒業の会員がこれにあたる。

現時点では、まだ具体的な企画内容や実施要領などは正式には決まっていらないが、

① 第一回ホームカミングデーの開催と同窓会55周年を記念する式典

② キャンパス見学会

③ 講演会

④ 懇親会

の4つの企画を柱に、様々なアイデアを盛り込んで実施すべく検討がなされている。

《選抜高校野球大会》

**東海大学第四高等学校
が選抜高校野球大会に出場!**

第73回選抜高等学校野球大会(3月25日から11日間/阪神甲子園球場)の出場校34校が、1月31日に行われた日本高校野球連盟選考委員会発表され、東海大学第四高等学校(北海道札幌市)の出場が決まりました。

第四高校は、北海道からは1校の選出で、12年ぶり5度目の出場となります。野呂選手を軸に1試合平均10得点の強力打線を誇るチームで、春のセンバツ初優勝をめざします。

組み合わせ抽選会は3月15日に、毎日新聞本社で行われます。皆さんの温かいご声援、よろしくお願ひいたします。

機友会会費納入者 一九九九年卒業生

三村 英吾	干場 純	橋本 真	仙石 隆行	杉田 雅也	佐藤 孝行	大澤 伸介	佐藤 隆行	住 大之真	松下 鉄兵	福川原 由憲	兵頭 久紀	羽室 貴生	西廣 義祐	塚田 高彰	斎藤 周作	小濱 貴由	河西 慶治	大澤 明浩	加藤 剛	今井 昌和	鷲山 明紀	山田 晃久	松田 孝光	淵上 聡	松田 孝光	竹村 宗二郎	高橋 雄三	須田 竜司	須上 和之	後藤 隆広	黒石 逸人	清弘 幸彦	北尾 俊高	梶谷 敏英	奥野 亜朝	大木 高嶺	上野 太郎	浅野 幸司	
丑村 友暁	今泉 太一	稲 栄二	堀速 真	布施 健太郎	花房 寛史	佐藤 陽祐	木村 誠	鹿島 壮二	大村 匡	大鐘 慶浩	岩淵 裕	板橋 俊輔	飯田 友昭	萩原 政史	渡邊 雅史	山本 徹	宗安 一豪	見上 晃	本間 尊明	初鹿 哲也	萩原 貴之	高梨 雅史	鈴木 浩和	川上 麻衣子	児玉 朋子	山本 修平	数田 真規	守屋 幸治	長谷川 綾子	野村 孝之	長野 智哲	中丸 直人	谷口 圭	杉山 弘丞	渋谷 祐二	越山 真吾	押見 友二	高橋 靖弘	安田 政弘

現在一年〜三年

齋藤 雅嗣	瀬戸 輝通	大畠 純一	渡邊 功介	山崎 義夫	溝井 忠	牧野 康治	本間 正明	堀 康弘	永村 かよ	高橋 健一郎	鈴木 誠	島袋 和行	佐々木 昌義	齋藤 学	織田 拓郎	江森 準二	鶴澤 敏幸	井野川 淳	山越 弘教	三橋 幹也	前田 智広	日富 和尙	清水 一永	佐々木 臨平	後藤 貴弘
-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	------	-------	--------	------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------

田中 克明
大井 邦之

既卒者

今井 忠一	鈴木 秀典	吉野 裕	大石 修	小澤 宣明	平松 秀展	山本 博英	薄井 祐仁	井上 千季	金子 明弘	関口 壮一	藤間 恵一	近藤 宏克	永沢 富雄	宇田 和史	大森 昌一	三崎 純市	望月 義久	星野 道法	小山 篠	瀧口 進	黒澤 直人	岸 修	長井 博之	渡辺 正巳	高原 裕三	香取 敬彦	岸 本司
-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	------

以上会員一四七名敬称略。
(寄付金カンパも含みます)

総合設備・防災・セキュリティシステム

東亜電設株式会社

〒252-0802 神奈川県藤沢市高倉1020-12 TEL (0466) 45-5611(代)

賛会 助員

有限会社ヤマダモータース

”人と車の快適ライフを追求する“



もともと整備士を16年間やってきて、ここ最近の車の進化の速さを目のあたりにしてきました。

た。将来の展望を考え、人と車のトータルプランを追求し、車の整備に

車の販売(新車、中古車)、保険(損害保険、生命保険)を肉付けし、それぞれのパーツが時代の波に乗り遅れないように学習し、ユーザーに常に新しい形を提案してきました。

今ではすべてが当たり前のようになってきていますが整備に関しては、車のエレクトロニク化に合わせて、目に見えないものの整備手法から、目に見えないもの(電気、抵抗)を中心とした整備手法への移行、新車販売では、並行輸入車も含めた、全メーカー多品種販売(ダイハツ車は地域一番店、中古車販売では、都心の土地のコスト高を考え、テレビオークション(CS放送、インターネット利用)の早期導入により、在庫負担軽減、豊富な品数(ユーザーは高精度なデジタルカメラ撮影による映像を見ることが現車よりも確かに車を検討でき、全国のオークション会場の沢山の車の中より選択、購入できる。その数五千台にも

のぼる)、結果ユーザーは安く購入できる。しかも、修理屋、プロがアドバイスする事による安心感も買える。何かあつたら任せて下さい”の一言で、その何かは保険販売が付加され、実際、事故、故障の時は、駆けつけ対応、本領発揮します。

入庫した車については、保証体制は勿論、自己負担の時は、ユーザーの負担を軽減する為、出来る限りリサイクル品を使用する事を勧める。エコロジー、環境を考える現代、安全と合わせて、リサイクル品のネットワーク作りは欠かせません。当社は独自ネットワーク作りに早くから取り組み、全国ネットで部品を調達(スクラップの再生化、返品制度、宅配便の利用等)し、鉾金、整備に取り入れ、安く、早くで、お客様満足度を追求しています。

車検、整備に関しては、徹底した社員教育で、前見積もり、わかり易い説明で、お客様納得の上で作業にかかる様にしています。

”人“を経営方針に掲げていますので、社員教育に力を入れ、全員経営者という立場で、お客様満足度を高めるには”というテーマで、日夜研鑽して、常に新しい自動車業界をお客様に提案しています。

賛会 助員

有限会社アルファテック

水と健康のトータルプランナー

私が動力機械を卒業して、そろそろ30年になるうとしております。卒業の時に大変お世話になりました恩師の

「仕事と言う物は楽しくやらなきゃ」「人と同じことをしていてもだめだ!」

「あきらめるな」

「常識にとらわれるな」

「自分の思った通りに生きろ」

「物作りは観察力だよ」

「リラックス・りらつくす」

の教えに導かれ此処までやってこれた様なものです。

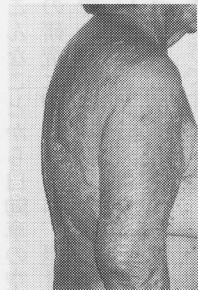
現在、新製品の開発と研究を生業としていますが、私のこの才能を真つ先に見出して励ましてくださったのは先生であり、この出会いがなければ今の私は存在しなかった事だと思ひます。

今、九州は鹿児島県の片田舎で発明に取り組み、お茶やナシ、ブドウ、バレイショ、サクラソノなどの農作物を霜の被害から守る装置の発明で科学技術庁長官注目発明表彰、中小企業庁長官表彰、91年度日経優秀製

品質、鹿児島産業技術賞などをいただきました。

また最近では温泉水と健康の関係に注目して活動しております。例えば温泉水の発熱水の開発アトピーのかゆみを止める液体の開発塗れば肩凝りや腰痛・ギックリ腰の痛みがたちどころにとれる液体の開発に成功して、お客様に好評を得ております。東京とかの大都会ではない、地方に会社を興す事により逆に商品の品質の良さを訴えられますので製品の品質には特に注意をはらっております。

また、最近ではベンチャー企業がどうのと世間が騒がしいが、私は何十年も前から開発型の企業を立ち上げております。最近も株式会社アイエム研究所を設立して活躍させておりますので、どうか後輩の学生諸君もどんどん地方に戻り開発型のベンチャー企業を興してほしいものです。今、振り返って思ひ出すとどれも、これも、あの時の先生の教えが基礎となり、諦めないでやって来たただけの話です。



科学技術庁長官注目発明賞受賞
中小企業庁長官奨励賞受賞

茶畑の霜の見張り番 KYバルブ

代表取締役 吉田 透

GOOD & NEW TECH
有限会社 アルファテック

本社 〒891-1306 鹿児島県吉田町牟礼岡-9-2
営業所 〒891-1304 鹿児島県吉田町本名2093-3
TEL 099 (294) 3309 FAX 099 (294) 3109



人と車の快適ライフを追求する
有限会社ヤマダモータース

代表取締役 山田 康二

〒564-0036 大阪府吹田市寿町1丁目4番5号

TEL 06(6381)5630 FAX 06(6383)0382

E-mail: yamada@pb3.so-net.ne.jp

科
ろ
学
だ

根っからの風洞野郎です

動力機械工学科 高木 通俊



高木先生

●紅顔の美少年時代

昭和19年、東京都中野区に生まれました。いま新青梅街道と環七の交差する丸山陸橋のすぐ側です。現在ではすっかり都会になったこのあたりですが、当時は麦畑が広がるのどかな田舎でした。三人兄弟の末っ子として育ったせいで、甘ったれの肉弁慶でした。

小学校から中学にかけて珠算塾に通い、5年かかってどうにか1級を取りました。当時は3桁かける3桁の掛け算暗算くらいは朝飯前だったのですが、今では2桁かける2桁でもあやしくなっています。中学から高校にかけて柔道部に入りました。3年間汗まみれになって、一応初段を貰いましたが、今でも残るガニマタが最大の勲章でしょう。

●風洞一筋

大学では航空学科に在籍、航空学科では宇宙、原動機、空気力学、

材料力学のいずれかを専攻することになり、消去法で空気力学になりました。卒業研究では衝撃波管を選びました。簡単な装置で超音速流れを作る装置で、今から考えると何を研究したのかはつきりしません。装置の作動を勉強したに止まったようです。

大学院では低密度風洞(真空ポンプを送風機とする風洞、真空中に近い希薄な超音速流を作ることができる)の実験を担当し、モンテカルロ法という計算法で希薄気体の極超音速流の計算を行いました。これはサイコロを振るときに、1なら1の目が出る確率は1/6であるという単純な原理に立脚して、難しい数学を一切使わずに、希薄気体の運動を計算するものです。この手法で円柱と球の周りの極超音速流を計算し、実験結果とよく一致することを確認しました。

日産自動車に入社し、担当は煙風洞でした。これは細い煙の線で自動車模型の周囲の流れを可視化するものです。同じ空気力学といっても超音速と亜音速では全く異なった世界で、私は分からないことだらけ、当時、大学から指導に来て下さっていた山名正夫先生から多くのことを学びました。どうかこの風洞を完成し、スポーツカーの周囲の流れを綺麗に撮影して、カタログなどを飾ったもので

す。こんなことから自動車の空気力学の研究にずっと従事、退社するまでの28年間同じ分野の仕事をしていました。これは日本のサラリーマンとしてはたいへん珍しいことだそうです。

このように、大学の卒業研究から現在まで風洞一筋の私ですが、それが縁で昨年SATAという世界中の風洞野郎(女性もいますけど)の学会の役員に選ばれ、責任の重大さを感じると同時に、ちょっと自慢に思っています。

●今後の抱負

1999年4月から東海大学に転職し、最初の1年は研究所勤務でしたが、2000年4月から動力機械工学科に移りました。風洞実験や流体力学の講義はともかく、設計・製図や応用数学の講義・実習には少々戸惑いもあります。若い学生諸君と楽しく有意義なキャンパスライフを過ごし、大学に貢献して行きたいと思っています。

●学科たより

最短ルートを走れ 「マイクロマウス」

迷路探索を行なうマイコン搭載の自立型ロボットを走らせているのが第二工学部機械工学科の高橋研究室です。実際にロボットを作り「マイクロマウス大会」に「スーパーマッピ」で出場して高い評価を得ています。

「第20回全日本マイクロマウス大会」ではマサチューセッツ工科大学、韓国、シンガポールなどの強豪と争い、最上位クラスの「エキスパート部門」で第17位の好成績を残している。

この成果により大学の文化部門での松前賞の賞状と盾を戴きました。

マイクロマウス競技で使用する迷路は単位区画18×18cm、全体区画16×16区画で構成されており最外周の角からスタートし、中心4区間をゴールと定めている、もちろん競技開始までは迷路は発表されることはない。

一方マウスには人間で言えば目と耳となるセンサーと、手と足となるモーターを中心とする駆動部、そしてセンサーの情報から「最適にして最短の動き」をさせる頭脳部のCPU部とで構成される。そして競技開始より7分の持ち時間内に最大5回の走行が許可されており、その中で最速タイムを競うことになる。

すなわち如何にしてセンサーの特徴を上手くつかまえ利用して、高速にして最適の結果を出させるソフトを組むかに左右されます。今年度の新型機では斜め走行が可能なモデルを開発して大会に出場しましたが残念ながら結果はリタイアとなりました。



ルームミラーの無い車を運転出来ますか?

リアビュー モニター

トラック後方視界常時表示システム

株式会社 東科精機

国際特許出願中
中小企業の創造的事業活動として
神奈川県知事より認定される

〒211-0063
川崎市中原区小杉町 3-239-2
TEL 044-722-2000 FAX 044-722-7460
代表取締役 松波 登 (1970年度機械科卒)

FINE.T

超硬工具・製造販売
治工具

ファインツール株式会社

〒230-0071 横浜市鶴見区駒岡 2-8-6

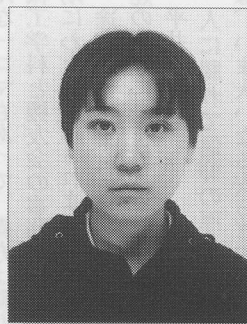
TEL 045-574-3011

社長 東方 幸男

在学生の声

一年終わって……

鈴木 菜津与



入学してからあつという間に一年が終わってしまい、学校の授業にももう十分慣れました。入学当初は、本当に、これからやっていけるかどうか不安でいっぱいでした。私は人見知りをするので、最初は友達もできず、これから4年間どうしようか。と真剣になんだこともありませんでした。それに、周りの人は、車を知っている人がたくさんいて、「私はこの学科に来てよかったのか?」と思ったことさえありました。しかし、5月の研修旅行をきっかけに友達もでき、それまでは、「私以外にも女子がいる」と思っていた誤解もなくなり、だんだんと周りの人と、自分なりに馴染めていけるようになっていったと思います。授業の面では、授業を受けてみると、専門基礎科目の授業は初めて習うことはばかりで、車を知らなくても理解できるものも多く私にとっては何となく充実していました。そして、学校に慣れてくると、余裕もできてきて、この一年間はとても楽しかった大学生活を送ることができました。これから4年間、まだ、何をしたいかも決まっていませんが、機械に関するいろいろな知識をたくさん身に付けていきたいです。そして、何も車の知識のない私に、授業に出てくる車の機構や仕組みなどを丁寧に教えてくれたり、いろいろな面で協力してくれた友達に感謝したいと思います。

卒業生の声

挑戦する心

工学部動力機械工学科四年(粕谷研究室)
卒業生 幹事長・山岸 保司

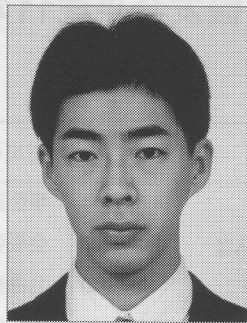
受験戦争を知らない私は高校時代までずっとサッカーボールを追いかけていて、学校の「が」字も知らなかった。そして大学に入学し、大学4年の卒業研究、そこで私は「もつと超えたい、もつと高いハードルを。」という部活動にも似た自分のの中のチャレンジングスピリッツを刺激された。おかしな事を言うヤツだ、と思うかもしれない。しかし何かを学びたい、という心とスポーツが上手になりたい、強くなりたいという気持ちの本質は同じだと思う。みんなにも自分の殻を破り続ける、挑戦し続ける気持ちを忘れないでほしい。

私を含め、すべての生徒がこれから様々な人生の選択をしていくが、選択にはあまり意味はないと思う。選択をした後どうするか、その選択の意味を決めるものだと思う。大学院への進学、就職、留年と進む道はそれぞれだがすべての人にこの「手本のない時代」を突っ走ってもらいたいと思う。

最後に、日々切磋琢磨しあった仲間達、暖かく見守ってくれる家族、研究のみならず人としての作法や厳しさを指導して頂いている粕谷教授をはじめとする諸先生、諸先輩方に心より感謝致します。

卒業生の声

「夢のために」

大学院修士課程2年(村上研究室)
保戸塚 誠

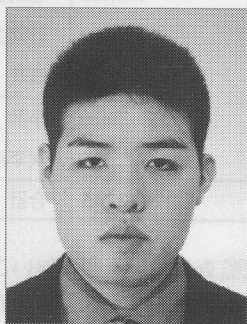
私は子供の頃から車が好きで、いつかは車に関わる仕事に就きたいと夢見ていました。そのため大学入試となった時は私は迷わず動力機械工学科を選択しました。

この学科に期待していたのは授業はもちろんですが、最も期待したのは研究でした。車に関わることでまだ完全に解明されていないことを、自分の頭と体を使い解明していくことがしたかったのです。学部4年生から3年間にわたり、管路伝播音の消音について研究を行ってきたが、音は管路の形状や空気の流れ、気温など様々なものに影響を受け、その特性を変化させていきます。そのため思ったような結果が得られないことは多々あり苦労しました。しかし同時にこれらの問題の解決策を考え、新たな発見をする楽しさも知ることができました。

今後私は会社に入り、車を作るとして自分の夢への第一歩を踏み出そうとしています。車あるいは他の多くのことに興味があるみなさんが、この動力機械工学科から自分の夢をかなえるための何かをつかみ、夢を実現させていってくださることを願っています。

卒業生の声

スタート地点に立つて

第二工学部機械工学科
稲田 隆俊

十六年間という長い月日を学校生活に費やしてきた。しかし、この先も続くであろう長い人生を考えると、ほんの序幕に過ぎないと私は思う。

どのような形であっても学校というもの、人間形成の場であり学問を学ぶ場である。つまり、私達は今のまでの人生の大半を「自分の成長」という目的のみに時間を割いてきたと言えるのではないだろうか。

特に大学は社会の第一線に立つべき人を養成する場であるだけに、多くの経験と共に人として得たものも多く、学校生活の終わりに相応しい四年間だったと自負している。そのことを考えると、学校生活最後の大学での四年間を終え、ようやく社会と共に成長する機会を得た今こそ、本当の意味で人生のスタート地点に立てた気がする。

これからは、今までに培った知識や経験を基に、成長をそつと見守ってくれた社会に少しでも貢献できる人生を歩みたい。

メカトロニクス研究開発

イスタン技研株式会社
株式会社 アツギ

取締役社長 河西正彦(昭和41年度機械科卒)

○放電加工機及び周辺機器、電極材 ○メカトロ専用機、半導体機器、精密金型

http://www.eastern-tech.co.jp

本社 〒242-0024 神奈川県大和市福田6-9-21

TEL.046-269-9911(代)

営業所: 神奈川、埼玉、宮城、山形
長野、茨城、静岡、愛知、大阪、九州
工場: 本社工場、山形パーツ・フィーディング・システム
ホームページ開設!
http://www.kantodenshi.co.jp

NEW

スプリングフィーダー

最小スプリングや
複雑形状の部品整列に

関東電子株式会社

代表取締役 関 忠好(昭和50年卒)

〒297-0144 千葉県長生郡長南町市野々1648

TEL.0475-47-1188

FAX.0475-47-0480

e-mail info@kantodenshi.co.jp

学科だより

◆平井弘三氏の死を悼む

平井さん
なぜ罷をはやしたの、と尋ねると、
時が来れば刺るかもしれないよ、と
貴方は答えてくれました。しかしど
ちらの表情も、もう見ることはでき
ません。

学生時代は皆勤だったね、と尋ね
たときは、いや一回だけ出なかった
授業があるよ、と秘密を打ち明けて
もするように笑顔で答えてくれまし
た。しかしあの声をもう聞くことは
できません。

貴方は二代にわたる教育者の家に
生まれ育たれました。それだけに、
ずいぶん考えた末に教職から事務職
へ移る決断をされたのでした。その
後のことです。あの頃の文書はもち
ろん手書きでしたが、大きく伸びの
あるご自分の字体を、小さめの四角
い字体に一変させてしまわれまし
た。これ普通じゃできないよ、とい
いますと、黙ってうなずかれました。そ
んな一コマもあって、貴方は動力機
械工学科と機友会の事務の中核で長
期にわたり活躍されましたが、物事
に一途に取り組まれる誠実な姿は、私
達の脳裡に長く留まることでしょう。

平井さん
人に勝れて信仰の厚かった貴方
は、いま大いなる安らぎの中に居ら
れるに違いありません。そう想像し
ながらも、この世での貴方の闊達な
話しぶりが、記憶の底から甦ってく
るのです。

還らぬ人へ、祈りをこめて。
記 村上先生

退職者

平成13年3月31日付けで4人の先
生が退職されます。今後の活躍とご
健康を心よりお祈り申し上げます。

福垣敦男教授 略歴

昭29年東京大学工学部機械工学科卒
昭36年ミシガン大学原子力工学修士
終了

工学博士、三菱重工業(株)を経て
平2年4月より東海大学に勤務、専
門は船用動力プラント技術

谷田好通教授 略歴

昭28年熊本大学工学部機械工学科卒
通産省機械試験場に勤務

昭37年東京大学大学院博士課程終了
工学博士、東京大学助教授(航空研)

昭48年東京大学教授
平4年4月より東海大学に勤務、専
門はジェットエンジン、生体流体、
可視化

佐野妙子教授 略歴

昭33年御茶の水女子大学理学部卒
工学博士、通産省工業技術院

東京大学宇宙航空研究所
昭50年4月より東海大学産業科学研
昭62年10月より工学部動力機械工学
科専門は熱工学、燃焼工学

高橋尚志教授 略歴

昭31年東京理科大学理学部卒
昭35年4月三菱重工業(株)

工学博士
平4年4月日本IBM(株)

平8年4月東海大学第二工学部に勤
務 専門はシステム工学

機友会賞受賞者

機友会賞は、学業によく励み、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
たうございます。

機友会賞表彰者
機友会会長賞
氏名 (平成12年度)
I 7 J M D 1 2 2 4 中村 剛
II 7 J M D 2 2 1 9 関 日出海
III 7 J M D 3 1 1 2 北村 憲司
機友会賞
第二 7 J N M 1 2 0 5 稲田 隆俊
I 7 J M D 1 1 2 7 秦 正敏

松浦 茂司
山岸 保子
小菅 直紀
横田 孝夫
永井 純介
安藤 祐介
大杉 祐介
松村 直樹
松延 直樹
飯塚 明良
榎高 春樹

◆編集後記◆

21世紀の第1号の原稿として、夢の
ある「ルマン24時間」の原稿と「学部
構成の変更」の記事を掲載、出来たこと
を幸福に思います。将来は、常に明る
く希望があるものです。それを開くのは
人間の繋がりであり、人間の知恵のな
せる技なのではないでしょうか。
同窓会のメンバーの今世紀の益々の
ご活躍を期待します。

◆東海大学機友会平成11年度会計報告◆

平成12年3月31日現在

収入の部 (単位: 円)	支出の部 (単位: 円)
前年度繰越金 4,483,451	事務諸経費 255,368
平成11年度卒業生会費納入金 1,070,000	会報発行費 1,509,968
既卒者会費納入金 440,000	名簿発行費 401,700
賛助会員会費納入 220,000	卒業生勧誘事業経費 589,131
会報掲載広告料 399,265	理事会諸経費 190,085
懇親会費および御祝儀 195,000	懇親会諸経費 271,904
既卒者カンパ 113,104	賛助会員勧誘事業経費 323,813
名簿売上 89,500	雑費 54,710
その他収入 0	小計 3,596,679
預金利息 526	次年度繰越金 3,414,167
合計 7,010,846	合計 7,010,846

平成13年2月22日 上記監査の結果、相違無いことを認める。

監査 佐々木 新
伊藤 昌久



EBARA

最上の技術とサービスで広く社会に貢献する

荏原テクノサービス株式会社

〒144-8677 東京都大田区羽田旭町13-3
TEL 03-3743-7386 (人事課直通) E-mail: job@esv.co.jp