DEPARTMENT OF PRIME MOVER ENGINEERING AND MECHANICAL ENGINEERING

東海大学機友会々報 27

萩 三二先生筆

2002.3

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：佐藤百一／印刷：（株）山九 TEL:03-3405-7283 FAX:03-5414-5414

萩 三二先生 勲三等旭日中綬章を叙勲

萩 三二先生は、東海大学等の教育関連に対して永年に亘り、多大な業績を残されました。この成果に対し天皇陛下より、平成13年11月に「勲三等旭日中綬章」を叙勲されました。

萩 三二先生は、東海大学関連では東海大学工学部学部長・東海大学短期大学部学長・九州東海大学学長等々を歴任貢献され、平成10年退職されるまで学園の発展に大きく寄与されました。又、研究分野では、エンジンの開発・通風装置の消音器に関する研究は学会の賞賛を得ており、産業界にも多大な影響を与えられております。

萩 三二先生の叙勲に際し、先生の永年に亘るご活躍、ご業績を称え、日頃のご厚情に感謝を捧げる意味で、先生の薫陶を受けました方々が集い、先生ご夫妻を囲み、平成14年1月19日、康井義明教授が発起人代表となり、高輪プリンスホテル・プリンスルームで祝賀会が開催されました。

祝賀会には、北は北海道より南は九州から約200名が参列し、盛大なパーティーとなり、萩 三二先生の人徳とお人柄の偉大さを再認識致しました。

尚、祝賀会開催に於いて康井先生・粕谷先生・前田先生・森山先生及びお手伝いされた幹事の方々、そして当日司会をされた機友会の増澤理事は、大変なお役務をこなされご苦労様でした。

萩 三二先生は、機友会発足の産みの親でもあり、現在でも機友会の名誉会長でもあります。先生の勲三等旭日中綬章叙勲をお祝い申し上げるとともに、今後のご健勝を心より祈念致します。

東海大学 機友会
会長 伊藤和義

EBARA
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

この会報は皆様から納められた会費で発行されております

●機友会活動報告

平成13年度機友会事業報告

昭和58年に発足して以来、会員の皆様、賛助会員の方々の会費等を運営資金のもとに工学部・動力機械工学科の先生方のご支援に支えられて早15年が経ちました。

今日では先輩諸氏のご支援のもと、組織を充実する事が出来、理事会においては総務部、財務部、組織部、事業部、広報部の組織にて運営されております。

理事会については毎月第三土曜日に代々木校舎又は、湘南校舎にて開催され、相互の意見交換が活発に行なわれ、審議する項目も年々多くなってなります。この定例理事会はオープン形式にて行なっておりますので、参加又は傍聴されたい会員の方は大いに歓迎いたします。

さて、平成13年度におきます各部門年間活動スケジュールをご報告いたします。

1. 総務部（担当部長　佐藤百一）
・懇親会開催計画（8月～10月）、「卒業のしおり」発行業務（1月～3月）、卒業謝恩会幹事との連携（1月～3月）、卒業式の祝辞及び機友会賞授与（1月～3月）

2. 事業部（担当部長　関忠好）
・新入生研修会におけるPR活動（3月～5月）、第一回ホームカミングデーへの全面協力（4月～10月）、第一回ホームカミングデーへの役員派遣（4月～10月）、工学部創立50周年式典の全面協力（4月～10月）

3. 組織部（担当部長　林正順）
・会費納入依頼業務（7月～10月）、新入生情報のDB化業務（5月～7月）、卒業生・在校生のデータメンテナンス業務（4月～3月）

4. 財務部（担当部長　石井克昌）
・年間収支審査・報告業務（4月～6月）

5. 広報部（担当部長　山田信男）
・会報編集・発行・配布業務（9月～3月）、ホームページメンテナンス業務（4月～3月）

以上業務の他、海外支部との交流、各地方卒業生との意見交換など定例業務以外でも幅広く対応しております。

また、長い間機友会独自で編集・発行し、育んでまいりました「卒業のしおり」が平成14年度から学科編集・発行となり、スタッフ一同の苦労が報いられた思いです。

最近の情報化及び経費削減の面から機友会ホームページをいち早く立ち上げ、会員の皆様へのきめ細かな情報の伝達に主眼を置き、年間二回であった会報の発行を一回に削減し、発行にかかる経費を削減する事が出来ました。

在学中の学生の方々、並びに社会人として活躍されている会員の方々がいつでも気軽に母校の工学部・動力機械工学科の情報を入手する事が出来、より一層の交流を持っていただく事がスタッフ一同の願いであります。

事業部長　関忠好

●海外OB活動状況報告

私の人生観

松前学長の詩、逍遥歌に有るように〝人生行きて帰らざる〟との歌が有ります。私も当時は詩を理解せず歌った事を想い出し、還暦を迎える歳に近く成ると、この歌が判るような気がします。

当時は代々木八幡、新宿、渋谷、徘徊していた事が想いだされその時代がまだすぐそこにある様な気がしてなりません。しかし街角の建物、道路、電車、は私が知らない間にどんどんと変化して行き、当時より現在の方が何倍かの速度で変化をして居る様です。

先日代々木八幡の駅に降りたとき、地下鉄が通って居るのを見びっくりしております。

私は卒業と同時に信州、諏訪のカメラ製造会社に勤務しその当時は300人程度の会社でOEMで鏡枠、他社の望遠レンズ等を製造しており8㎜カメラをやっと作り始めた会社でした。

最初の職場は機械課で自社製の単能機で鏡枠の切削加工を1ヶ月、その後、組立課、8㎜カメラのラインに2ヶ月間その後カメラの修理、組立工程表、工程管理図、等の仕事を4年間従事し其の後、技術部、35㎜カメラの生産技術、と仕事の内容も変わり

松前学長の言葉に〝若き日に汝の智能を磨け〟の如く若いころは仕事、遊びに、と楽しい時代が懐かしく想い出されます。その後事情が有り安曇野に居を構え、小さな工場を営んでいます。

3Kの鋳物、及びダイキャスト、等を営んで居りましたが、オイルショックで燃料の値上がりアルミの値上がり等で、鋳物は廃業プラスチックの加工プラスチックの成形、テフロンコテングと20有余年何とか過ごして来、後継者の問題で、あと3～4年したら工場を閉めて、好きな仕事でもと考えていました。

そんな時高校時代の友人からフィリピンのセブ島の工場を手伝って呉れないかと昨年の6月頃頼まれ、私も、自分の仕事が有るのでと決定をしかねておりましたが、是非と言われ本年の1月よりセブに住んで居ります。

セブの工場では成形機58台、ワーカー350人と日本での成形屋の大手と匹敵すると思われます。

ここで、フィリピンの人達に付いて、私なりに感じた事を述べさせて頂きます。女性は良く働きます。私どもの工場は3交代ですが、夜勤もよくこなして居り、またこの仕事も立ち仕事、大変だろうと感心しています。これは現在の日本人にはなかなか勤ら無いと思います。またこちらの人達は、男女問わず明るい性格で私達も気が安まります。

ただ私が閉口しているのは、食べ物です。1年中夏ですので、殆ど同じ食材です。日本レストランでも何処に行っても同じです。やはり日本の食文化は素晴らしいと、改めて感心しております。と言った訳でレストランからも、足が遠のき自分で野菜を茹でたりしております。

やはりこれは日本を何ヶ月か離れて判る事だろうと思います。

私達の過して来た時代ばかりでは無いと思いますが、第2次世界大戦、これは何も分からずに過ごして居ましたが、戦後の食糧難、神武景気、東京オリンピック、日本列島改造、オイルショック、バブル時代、バブル崩壊とこの不景気が約10年続いて居りここで又、タリバン等のテロと大変な世の中で私達と同年配の人はさまざまな経験をして居り、矢張り昭和30年代が懐かしいと想っている人が多いのではないかと思います。

しかし、私達のあと何年か世の中の為になる様にと思い巡らして居ります。

やはり、学生時代の学長、先生方の教えが今、役に立って居ると痛感します。

私達の頃の先生は、非常勤の先生が多く年齢差も有り勉学ばかりでは無く他の事も教えて頂いた様な気がします。

また、機械科は創生したばかりで、先生、助手、の方々とも大変親しくさせて頂きました。

又、私が東海大を卒業して現在大変助かっている事は同級に2人の先生が残られて居る事です。

飯島先生、森下先生、お二人の先生には私の判らない事、新しい事等教えてもらい、又、同窓生の紹介等情報には大変助かって居ります。

まだまだ未熟な私ですので皆様のお力をお借りする事と存じますので、宜しくお願い致します。

常夏の島　セブ　より

昭和40年度機械工学科　卒業　池田　康彦

現住所　Factory.

Phase II Mactan Economic Zone, Lapu—Lapu City

Mactan Island, Cebu, Philippines

（記　池田　康彦）

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

〒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

弁理士 岩堀邦男(66年機械卒、91年通信卒)

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)

社問会訪

株式会社 牧野フライス製作所

今回訪問した企業は、工作機械のトップメーカーである株式会社牧野フライス製作所です。同社は昭和12年に創業され、自動車や電機製品などの金型を作成するためのフライス盤という金属加工機械製造から発展し、現在はマシニングセンタと呼ばれるコンピュータと融合した複合加工工作機械が主力製品となっています。

その中枢である神奈川県の内陸工業団地にある厚木事業所へ、円能寺教授、伊藤会長をはじめ6名で伺いました。

ご対応いただいたのは同社の代表取締役常務である牧野駿さんです。同氏は東海大学の工学部がまだ学科分けされる以前の昭和41年の卒業生ですが、専攻科目からすると、動力機械工学科のOBにあたられるとのことです。同社入社後は設計、営業、製造そして現在の管理部門とメーカーのひととおりの部門を経験されていますが、中でも米国での駐在が長く、大変に国際感覚に優れている方との印象をまず持ちました。

「私が初めて米国に駐在した昭和40年代は、工作機械はおろか、日本の自動車や電機メーカーが海外進出する以前の時代でした。日本の工作機械は今でこそ世界一の技術力、生産高を誇っていますが、当時は現地のユーザーにいかに製品をアピールするか必死の思いでした。しかし当社は日本初のNCフライス盤、マシニングセンタの開発など、常に人に先んじた取組みをしていたし、技術力もあります。私の父でもある創業者の『良いものを作れば世界中どこでも認めてもらえる』ということを実践していたら、次第に世界中のユーザーが当社の機械を設備していただけるようになっていきました。

私が米国で頑張れたのも、その元には東海大学で学んだことがいろいろな形で影響していると思います。特に自由に自分のやりたい勉強がのびのびやれたこと。決して勉強だけでなく、それ以外を含め学生生活全体をのびのび送れたことが今も生きています。」

会社の概況をお伺いした後、工場を案内していただきました。数々の工作機械が無人で稼働し、部品を作り上げる機械加工工場。そして製品であるマシニングセンタ、放電加工機を組上げる組立工場。作業をする従業員一人一人の真剣な眼差しが印象的です。

「当社の製品は1ミクロン（1ミリの千分の一）単位の精度で加工物を仕上げます。航空機や自動車のエンジンから内装品、パソコンや携帯電話の部品まで、当社のマシニングセンタが作っているものは皆さんの身近でなくてはならないものばかりです。」牧野常務の言葉にも熱がこもります。

特に最後に見学した工場は天井が非常に高く、空調も壁面全体から行っているという世界中でもまだ珍しい構造で、精度を求めるためにはこれほどまでの設備が必要なのかと感ぜずにはおれません。

そしてその工場で作られている航空機メーカー向けのMAGというマシニングセンタは、高さや幅が10数メートルという大きさで、リニアモーターを使った高速機械であるにもかかわらず、やはり精度がミクロン台ということでした。そうでなければ安全な飛行機などできないのです。

そのミクロン単位の精度をいかに出せるかは、最終的には人の手作業に委ねられていると聞いて、大変驚きました。世界最先端の技術と職人の技の調和、それが工作機械の神髄といえるのではないでしょうか。いや、本当に今日の訪問では驚くことばかりです。

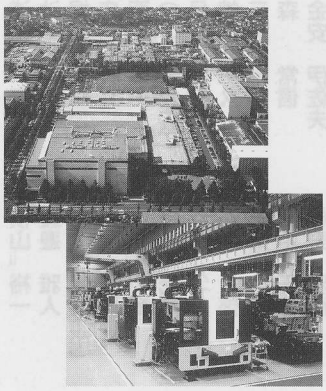
普段私たちが使っている自動車や携帯電話、さらには飛行機にいたるまで、それが大変なスピードで高性能化しまた使いやすくなっている陰には、牧野フライスの工作機械が絶え間ない技術革新を行っているからだとつくづく思わずにはおられませんでした。

また同事業所には開発部門もあり、三次元CAD端末が100台近く並ぶさまはまさに圧巻です。今後大学にもこのような最新設備を導入していかないと、企業の求める人材育成ができなくなるのではないかと危惧しましたが、

「大学教育では基礎をみっちりと積んでほしいですね。三次元CADなどのツールは、今の若い人たちであれば会社に入ってから習ってもすぐに覚えてしまいます。」との牧野常務のお話に少しは安心した次第です。

見学後、その製品開発部門に所属するOB飛澤直幸氏（昭和63年卒）、中村圭一氏（平成4年卒）が同席され、今見たばかりのマシニングセンタの開発について話を聞きました。2名の開発にかける情熱が私たちにひしひしと伝わって来るのを感じ、特にその燃えるような眼の光が、本当に好きな仕事に身を置き、技術者としての夢を自らの手で実現しようとする挑戦者としての意気込みを強く語っていました。

現在牧野フライス製作所には飛澤、中村両氏を含めて動力機械科のOBが9名、東海大学全体では65名ものOBが在籍しています。その一人一人が世界最先端を行く同社の工作機械を生み出しているのだと強く感じた企業訪問でした。



世界最高水準をいく生産体制をほこる
MAKINO
株式会社　牧野フライス製作所
常務取締役　牧野　駿（昭和40年度卒）
本社/〒152-8578 東京都目黒区中根2-3-19
TEL.（03）3717-1151（代）　FAX.（03）3725-2105
厚木事業所/〒243-0303 神奈川県愛甲郡愛川町中津4023
TEL.（046）285-0720（代）　FAX.（046）286-0285
TEL.（046）286-6732（ダイヤルイン）
E-mail:makino-s@makino.co.jp

大学同窓会

東海大学学園だより

第一回ホームカミングデー湘南校舎で開催される

《校友》

東海大学同窓会ホームカミングデーならびに東海大学工学部五〇周年記念合同セレモニーが、十一月三日正午より湘南校舎総合体育館において開催された。

学園初の開催となるホームカミングデーは、松前重義生誕百年を機会に、卒業年度を同じくする会員同士が学部を越えて母校に集い親睦を深めることを目的に行われるもの。第一回の対象となった会員は、卒業後30年およびそれ以前の卒業生（一九七一年度以前）、卒業後二〇年の卒業生（一九八一年度）、二〇〇〇年度卒業生の新同窓会員。一方、工学部は、五〇周年を迎え、卒業生全員を対象に、その記念式典も同時に挙行された。

合同セレモニーは、桜井次郎・同窓会会長ならびに竹内宏昌・工学部五〇周年記念実行委員長（工学部長）がそれぞれ挨拶。

引き続き、鳥羽瀬正一・ホームカミングデー実行委員長が、挨拶を述べた後、松前達郎総長が「キャンパスの姿は変わっても、変えてはならない思想がある。本日の記念すべき日を未来に生かすため、さらに同志的結合を強固にし、共に新しい時代づくりに邁進しよう」との祝辞を述べた。

午後二時からは、合同懇親会が行われ、恩師や友人と旧交を暖めると同時に、さらには、学部・学科を越えての同志的親睦を深めた。

機友会会費納入者

二〇〇〇年度卒業生

赤崎　直之　藤井　達也
秋澤　大　藤井　秀典
阿部　義弘　藤田　宜徳
安藤　純介　古堅　良平
石橋　大氣　細谷　弘晃
伊藤　知広　松浦　茂生
氏家　勇輔　宮川　義毅
江頭　健　向山　彰宏
榎本　博之　村瀬　隆晃
胡　耕一郎　山岸　保司
大坂　悟史　山田　隼人
大谷　拓生　横尾公一郎
小川　公右　横田　裕介
奥山恵一郎　飯塚　明良
柏木　俊孝　小林　雅夫
柏原　賢　島澤加津也
川田　智之　鳥山　有志
菊島　航　穂高　春樹
北尾　浩　水島　光明
北本　祐介　山本　和彦
橘川　浩　松山　大輔
隈崎啓太郎
小菅　直紀
酒井　慎也
佐久間雄一
関　日出海
高木　裕介
高谷憲次郎
田邉　一博
谷　公介
谷　雅之
玉利　秀文
寺嶋　正和
永井　孝夫
中島　俊明
中島　基
永水　武士
中村　剛
沼田　勝
橋山　桂士
長谷川　豪
秦　正敏
畠山　孝宏
平田　淳介

岡本　昌幸
藤谷　好介
渡辺　享
村本　保裕
岩片　拓郎
山本　哲郎
長谷川健太
平野　悠太
藤田　和也
南口　洋平
鈴木　翔大
鈴木　克典
荒井　慧
宮西　賢
佐藤　元一
小泉　公洋
石井　謙二
先崎　辰彦
鏡　津也
竹内　均
杉山　郷
榊　昌氏
宇井　智明
伊賀　俊平
鈴木　政宏
篠澤　正
菅原　俊一
喜々津　元
山澤　大
土井　雅貴
奥野　隆浩
笹川　良博
原田　浩吉
大倉　学
竹川　公介
可児　輝希
伊藤　謙介
本田　盛一
山田啓太郎
江川　良幸
沖野　友軌
阿部　弘幸
平林　浩彰
中山　弘毅
和田　剛志
遠藤　裕和
信澤　健一

金子　忠夫
清水　正雄
何川　雅之
岩田　正男
久保田忠雄
（一九六八年卒）
遠井　勇
平田　幸男
町田　義昭
大久保俊行
中　稔晴
（一九六九年卒）
土居　正昭
中村　清人
堀池　長世
光永　純一
米川　和諒
呉　和吉
三浦　義機
（一九七〇年卒）
田森陸太郎
松波　登
草野　勉
（一九七一年卒）
飯野　清
石原　芳明
山崎　洋至
小野塚幸三
（一九七二年卒）
天谷雄治郎
数佐　和泱
坂本　徹
矢口　悟
田口　正行
星野　祐一
（一九七三年卒）
高橋　弘一
宮崎　洋一
矢田　喜孝
吉村　信一
（一九七四年卒）
石井　雅美
黒木　国次
成川　光彦
平井　幸雄
横山　康晴
（一九七五年卒）

浅田　奉
池崎　亮一
桐元　秀雄
庄司　英文
西田　恵一
（一九七六年卒）
品田　敬一
嶋本　郁久
三浦　芳裕
森　常信
金安　伊佐夫
（一九七七年卒）
門脇　真
笹井　清生
清水　智
（一九七八年卒）
本山　武彦
渡辺　博之
（一九七九年卒）
大塚　泰雄
神戸　正守
鍔本　康雄
三浦　政彦
（一九八一年卒）
中野　浩哉
（一九八二年卒）
大谷　秀俊
小澤　弘之
（一九八四年卒）
渡辺　孝輝
（一九九七年卒）
小野　敏弘
芳賀　可和
市川　大輔
（一九九八年卒）
入江　輝
内田　恭
大岡　健一
（一九九九年卒）
板橋　俊輔
高橋　昌也
横山　尚希
熊澤　健一

横山　裕一
渡邉　雅人
（一九八八年卒）
大岡　康伸
恩田　和彦
愼　光尋
（一九八九年卒）
江村　啓
上条　治生
田中　正徳
松野　雅彦
渡辺　知之
太島　久典
米田　茂夫
（一九九〇年卒）
木村　芳樹
堀内　健治
前田　啓一
（一九九一年卒）
天野　憲
佐藤　和彦
（一九九二年卒）
飯島　健二
（一九九四年卒）
杉山　亘宏
中野　彰祐
梶間　雅樹
（一九九六年卒）

以上会員二二七名敬称略。
（寄付金カンパも含みます）

機友会とは

年一回の会報発行、会報10,000部の発送、新入生の研修会参加、学科懇談会、卒業生懇親会、学科研究費のご支援、謝恩会支援、「卒業のしおり」発行などの活動をしています。
在学生の皆さんには卒業時に10年会費として、一万円を納めて頂きます。
納めて頂いた会費は、東海大学機友会の活動目的を推進する貴重な資金となります。
皆様のご理解とご協力を宜しくお願い申し上げます。

中小企業向けマネージメント情報

東芝タンガロイ（株）経営管理部 伊藤 和義

取引先等からの債権回収

バブル崩壊後、日本経済は長期に渡り不況が続いており、加えて、米国テロの影響は世界経済をも巻き込んだ形で深刻な状況に追い込まれている。この様な、景気低迷による企業業績の悪化の中、売掛金等の債権の貸倒は企業経営の基盤を窮地に追い込みかねない。もう少し管理をしとけば、もう少し、対応策をしとけば…では遅いのである。売掛金等の管理体制と日頃のケアーを以下に記述致しましたので、ご参考にして頂き、売上・融資債権の１００％回収を目指して下さい。

1. 管理体制

(1) 基本原則

債権回収の遅延要因は、当たり前の事を当たり前にしていない事から発生する。

例えば、

① 取引基本契約書の作成（スポット的な客先の場合は、取引条件書作成）

取引開始前に支払条件等を明確にしなかったことにより、客先から長期の手形を押しつけられたら、当て込んでいた資金繰りにも穴があいたりして、経営の大事に至る場合もある。支払条件等は双方の確認が絶対必要条件。

② 注文書の受理→商品と共に納品・請求書添付→客先の物品受領書の受理→金銭受領後の領収書の発行

この４点は、どれが欠けても客先とのトラブルの元であり、多少事務手続きが遅れても絶対に具備しとかなければならない証憑である。

③ 売掛金等の債権残高確認書の取得

営業担当者は、販売することには注力するが、以外に債権回収には無頓着の人が多い。管理体制として、半期（６ヶ月）に一度は各先との残高確認をお奨め致します。（通常、往復はがきにて取得）

尚、違算が出た場合は、そのままにしないで違算原因を明確にする。

(2) 内部牽制

如何に管理体制を整備しても、社内の営業担当者等が不正を働いた場合は、全てが無意味である。人間教育を含めて、情実におぼれない論理感のある管理者がこれらの営業担当者等の責任者として教育・管理することが、一番である。しかしながら、営業担当者等が不正を働く誘発原因を無くすことも会社の体制として必要である。

例えば、

① 領収書用紙・領収書印は、社長又は社長代理人が厳格に管理する。

② 領収書用紙は統一の物を使用し、ナンバリングは必然。

③ 正式領収証の発行は、会社より直接取引先へ交付する。

④ 営業担当者と売掛金等の記帳担当者と担当区分を行う事が望ましい。

⑤ 納品書・請求書はナンバリングをして複写式の物がベター。

⑥ 値引き・返品等が発生した場合は、特にケアーし、取扱に付いてルールを明確にして、営業担当者に徹底させる。

(3) 取引先管理

経済環境は益々悪化しており、自社だけの管理では不十分である。取引先が倒産し、連鎖倒産することは多く見られることであり、客先が大企業と言えども安心は出来ない。取引前・取引中を含め、十分なケアーが必要。

① 取引前の調査

営業担当者は売上拡大を狙い、新規取引先を開拓するが、効を焦り支払い能力の無い取引先となった場合は、大変であり、少額の費用を惜しんで大事に至るのは愚の骨頂である。

イ、興信所や銀行の調査は限界が有るものの、一応の目安となる。

ロ、名刺による判断は色々あるが、名刺の社名が電話帳に掲載されていない場合は、特に理由が見あたらない場合、要注意。

ハ、商業登記簿（履歴事項証明書）を取得するために相手方を管轄する法務局まで行く必要はない。最寄りの法務局で相手の本店所在地を管轄する法務局を聞き、相手方の商号所在地を記した申請書に登記印紙１，０００円を添付、返信用の封筒を入れて、相手の本店所在地を管轄する法務局に送付すれば、謄本を送付してもらえる。

② 取引中の調査

営業担当者の感覚が最も重要である。常に客先の兆候を監察し、日報等に記録しておく。そして以下のことを察知して報告対応することが重要である。

イ、社長又は経理部長が何時も不在で行く先不明である。このような会社は資金繰りが逼迫しており、金銭の手当に奔走している場合がある。

ロ、応接室、社長室が企業規模にそぐわず、顧客を意識して豪華に飾り立てている場合は危険な企業が多い。

ハ、トイレ、洗面所の清掃はきれいに整備されているか。経営者が細かく気配りしていれば、良く整備されており、逆の場合は要注意。

ニ、経営者が新たに宗教に凝り始めて、経営が二の次となった場合は要注意。

中小企業の場合、経営者の資質が最大のポイントであり、企業の繁栄、衰退を大きく左右することは云うまでもない。経営者の悪い噂が従業員より頻繁に聞かれるようになった場合は即座に会社に報告し、会社としてどうするかの対応を図るべきである。

2. 債権の時効

一般に債権は一定期間取引先に対して請求をしないでいると、債権を請求する権利が失効してしまう。これを「債権の消滅時効」と云う。消滅時効になる期間は、債権の種類によって違うが、以下に掲げる債権以外の商取引によって生じた債権の消滅時効は５年、普通の債権の消滅時効は１０年である。

(1) ６ヶ月の消滅時効債権

小切手の振出人・裏書人に対する債権

(2) １年の消滅時効債権

①約束手形の裏書人に対する債権②料理屋等の飲食代③旅館等の宿泊代④労働者・芸人・雇入の賃金⑤動産の賃貸借に係わる賃料⑥運送賃

(3) ２年の消滅時効債権

①商品等の販売掛金②弁護士・居職人等の業務に対する手数料

(4) ３年の消滅時効債権

①約束手形の振出人に対する債権②医師・薬剤師の治療費及び調剤費③建築工事等の請負代金

3. 時効の中断

何らかの理由で債権が消滅時効にかかりそうな時には、「時効の中断」をしなければならない。時効を中断する方法には次のような方法がある。

(1) 裁判所の請求

請求訴訟の提起、支払命令・調停の申し立て、和解の申し立てによる呼び出し、破産・民事再生・会社更正手続きへの参加、競売申し立て等

(2) 裁判外の請求

内容証明郵便等による請求（催告）。但し、この効果は６ヶ月のみで、この間に他の方法をとらないと時効となる。内容証明郵便による請求は１回限り有効で、それを繰り返しても、その後の効力は無し。

(3) 差押、仮差押、仮処分…いづれも裁判所経由執行力のある公正証書を作っている場合は、差押。その他の場合には不動産、動産を仮差押あるいは仮処分を掛ける。

(4) 債務者の承認

消滅時効期間に債務者に対し残高確認書等の書面で改めて承認させれば、時効は中断される。よって残高確認書をとることは、このような時でも有効であり、定期的に実行することが望ましい。その他弁済猶予の申し立ても含まれる。一般的には売掛金等の残高確認への署名、手形・小切手の振出などが行われる。

4. 倒産防止のための金融制度の利用

今まで転ばぬ先の杖として売掛金等の債権回収に注力してきたが、何らかの理由で重要で且つ大口の取引先が倒産した場合は、連鎖倒産を余儀なくされる場合もある。その時は倒産防止のために以下の金融制度を利用して、経営存続を図るべきである。

(1) 政府系金融機関による中小企業倒産対策融資制度

政府系金融機関では次の通り、関連企業の倒産により、資金繰りが困難になっている中小企業の為に、倒産対策用貸付を行っている。

・融資機関：中小企業金融公庫、国民生活金融公庫

・貸付対象：関連企業の倒産に伴い、資金繰りが困難になっている中小企業

・貸付限度額：中小企業金融公庫は、一般貸付金の他に1億５，０００万円

国民生活金融公庫は、一般貸付金の他に３，０００万円

・貸付利率：原則として年２．４％

(2) 信用保証協会による信用保管制度

信用保管制度とは、大企業が倒産したために、関連中小企業が連鎖的に倒産する恐れがある場合、又は中小企業が不況業種に属する場合に、これらの中小企業の倒産を未然に防ぐことを目的として、信用力、担保力等の不足により、民間金融機関から貸付を受けることが困難な中小企業に対してその借入債務を保証し、中小企業に対する金融を円滑にする制度である。信用保証業務は、都道府県及び主要都市に設置されている信用保証協会が行っている。

その他、中小企業総合事業団による中小企業倒産防止共済制度も利用可能。

以上

東芝タンガロイ（株）
経営管理部　伊藤　和義

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)

企画・デザイン・制作グループ
●総合企画・デザイン・編集・レイアウト
版下作成（MAC、フロッピー、入稿OK）
●会社案内・社内報
●カタログ・パンフレット・マニュアル・ポスター
●イラストレーション
PLANNING DESIGN PRINTING
株式会社 山九　代表取締役　長田成信
〒107-0062
東京都港区南青山4-1-11 リライアンスビル303
TEL. 03-3405-7283 FAX. 03-5414-5414
メールアドレス syamakyu@sepia.ocn.ne.jp

研究成果概要

押野谷研究室の紹介

当研究室は、機械や電気・磁気、そして制御技術を組み合わせて、「人と環境に優しい動力機械」についての研究・開発をしています。その中でも、今後益々重要性を増してくる「モータ」やその基本要素である「電磁石」の応用を中心に考えています。

そのひとつとして、リニアモーターカーに代表される磁気浮上技術に関する研究を行い、東海大学独自の成果が国内外で大変評価されています。実験装置（写真）は、すべて卒研生の手作りであり、当学科のカリキュラムによって、一つずつ学習を積み上げていった結果、世界的にも通用する装置を自らの手で開発できることを証明しています。

磁気浮上関連のテーマは現在6つあり、

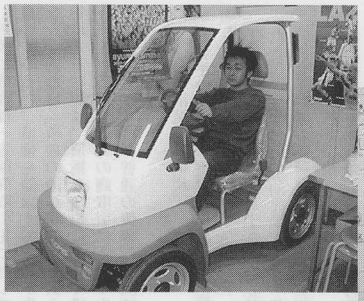
(1) 柔軟体の磁気浮上方式による非接触搬送制御に関する研究
(2) 永久磁石と電磁石を用いたハイブリッド磁気浮上システムに関する研究
(3) 超高速走行体に生じる弾性振動の非接触振動制御とその乗り心地に関する研究
(4) 磁性体中を伝播する波動制御に関する研究
(5) 非接触式プーリの開発
(6) 磁性流体を用いたアクティブ制御に関する研究

それぞれ、大学院生、学部生が協力して、数値シミュレーション、実験を行なっています。

また、最近電気自動車が街中で多く見られるようになってきています。これからの自動車社会では、走っていることを忘れるような「快適性」や自動操縦などの「利便性」を追及することなどが大切になってきます。そのためには「高度情報技術によって知能化された自動車」の研究・開発が必要であり、将来を見据えた「情報技術と輸送機械の融合」も考えた研究テーマを立ち上げています。

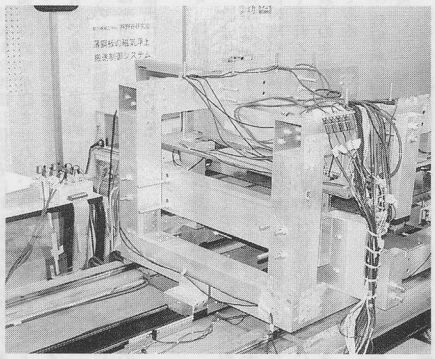
これらに関するテーマは現在次の2つがあります。

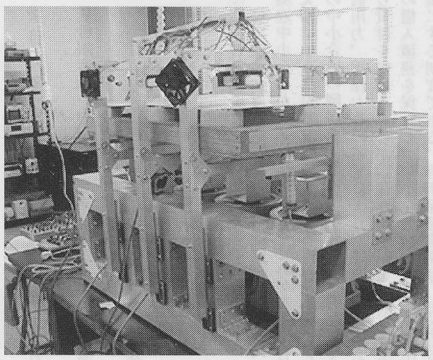
(1) シートサスペンションを用いた車両の快適性に関する研究
(2) 電気自動車における知能化に関する研究



一年ほど前に、未来科学技術共同研究センター（17号館）が完成し、その中でプロジェクト研究を行なっており、一部の研究室メンバーはこちらで研究に明け暮れています。

本年度は、大学院生四名、学部生十二名、共同研究の大学院生五名を含めると二十一名の大世帯となっております。以上のように当研究室では「最先端の乗り物・輸送技術」を題材とした魅力ある授業（卒業研究、大学院機械力学研究ゼミナール等）を通して、将来必ず役に立つ実用的な知識と技術力を習得出来るよう教育しております。





ルームミラーの無い車を運転出来ますか？
リアヴュー 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 治工具・製造販売
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

「動力機械に入学してから」

工学部動力機械工学科一年
鷹野 李奈

1年があっというまに過ぎ去ってしまいました。入学前ガイダンスで初めて同じ学科の人達に出会った時は、男性ばかりで驚きました。理系は男性が多いとはわかっていましたが、最近は女性も多くなっているので、5分の1くらいは女性がいると思っていたからです。二百幾名かの中で女性は2名だけで、はっきり言ってとても不安でした。私は人見知りをするので、初めはクラスメイトに話しかけるのにも苦労しました。しかし1年経ち、これにも慣れました。大学は色々な考えを持った人達に出会えるので、これからも色々な人と話が出来れば、と思っています。1年生の授業は基礎的なものばかりでしたが、専門科目を学ぶにあたり、大切な土台となる授業ばかりだったので、真剣に取り組みました。また、理系の人間でも文系科目を学び、視野を広げるという現代文明論や分離融合科目を学び、自分の視野の狭さを改めて認識でき、広げて行きたいと思いました。これから専門的な授業が受けられると思うと、楽しみです。現代はまだまだ男性社会ではありますが、その中で活躍していけるよう、より多くの知識や技術を身に付けていきたいと思っています。残り3年間、がんばります。

卒業生の声

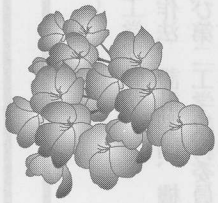
「熱い魂」

工学部動力機械工学科四年（粕谷研究室）
卒業パーティー幹事長・菊地 正

早いもので、四年間という大学生生活が終わろうとしている。そしてこれから皆、それぞれの進路を歩んでいくのである。大学院への進学、就職、留学と様々な選択肢がある中、私の選択した道は、大学院への進学である。

大学4年での卒業研究、それは私にとって非常に刺激的なものであった。研究に取り組んでいくうちに、今までの自分とは違った何かを感じたのである。新しい自分を開拓したい、自分のポテンシャルを上げたい、といった想い。このような、さらなる自分への向上心によって、大学院への進学を決意したのである。

卒論の編集に追われている今、これまでの思い出に浸る時間が多くなってきた気がする。大学での時を忘れず、自分を含めそれぞれの人が、若くて熱い魂をいつまでも持ち続けていてほしい。



卒業生の声

感謝

大学院修士課程2年（林義正研究室）
清弘 幸彦

高校時代、部活や遊びが大好きで、勉強が嫌いだった私は付属高校からギリギリで動力機械工学科に入学しました。

大学では、もの創りという窓を通して、徐々に専門科目を学ぶようになると、勉強をしているという感覚がなくなり、自ら疑問を持ち解決していくという高校時代ではありえないことを自然とするようになりました。卒業研究で開発コースに所属し、「2001年にシリーズ優勝するWRCカーの研究設計」というテーマで、高度な技術のほかに、もの創りにおける創造力とチームワークの大切さも経験しました。

大学院に進学し、「超高速エンジンの動弁系に関する研究」で、今までにない新しいカム設計方法の知見を得たことや、レーシングエンジンの設計に携えたことなど、貴重な経験をたくさん積むことができました。

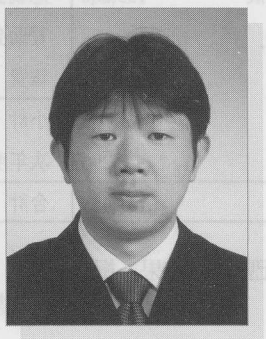
そして、これから社会に出て、大学時代のたくさんの経験を礎にし、自分の夢である世界一、世界初のエンジニアになれるようがんばっていきます。

最後に、熱心に指導してくださった、林義正先生はじめ、動力機械工学科の諸先生や関係者の方々、学校の素敵な仲間たち、学校に行かせてもらった家族に心から感謝いたします。ありがとうございました。

卒業生の声

経験と知識

第二工学部機械工学科
宮崎 新



私は高校を卒業して就職していたが、「アフター5に大学にでも行って勉強でもしてみようかな」という軽い気持ちで受験を決めた。合格して入学した私が驚いたのは夜間部であるのに勤労学生よりも一般の学生が多く、大半が高校卒業後現役で入学してきているということであった。私は26歳であったので年齢差が6～7歳もあり、クラスメートとは馴染めないかなと思っていました。しかし第二工学部の学生は非常に個性的で人間味溢れる人が多くすぐに皆と親しくなることができた。学業面においては、軽い気持で大学に入った私ではあったが、貴重な時間を割いて、しかも学費を払っているんだから授業は無駄にはできないという気持ちで授業の範囲だけは真面目に勉強をした。

四年間を振り返ってみると良き先生、良き友人に恵まれて非常に楽しく、充実した学生生活を過ごせたと思う。今後は社会人として培ってきた「経験」と第二工学部で学び得た「知識」を生かして社会で活躍したいと思っている。

メカトロニクス研究開発
イー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（かわにし）（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

退職者

平成14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。

村上俊太郎教授　略歴

1965年3月
東海大学工学部機械工学科卒業
1965年4月
卒業と同時に、助手として勤務
1989年3月
東海大学大学院工学研究科より工学博士の学位を受ける
1990年4月
東海大学工学部動力機械工学科教授となる
主に、熱力学、熱伝達、機構学などの科目を担当され、研究面では一貫して、音響および消音器に関する研究にとりくまれ、多くの業績を上げられました。
その間、卒業研究を通して多くの大学院および学部生の研究指導に当たられました。

奥川朋高講師　略歴

1965年3月　東海大学卒業
1965年4月～1967年3月
東海大学第三高等学校勤務
1967年4月～1968年3月
東海大学代々木校舎勤務
1968年4月～1970年3月
東海大学湘南校舎勤務
1970年4月～1973年3月
東海大学札幌教養学部勤務
1973年4月～1975年3月
東海大学湘南校舎勤務
1975年4月～
東海大学第二工学部勤務
主に、機械製作法、設計製図、機械工学実験、及び第二工学教務委員として、研究と運営に当たられました。

村松敏彦技術員　略歴

1962年
慶応義塾大学工学部機械工学科卒業
同年三菱日本重工㈱に入社
1993年　三菱系販売会社に移籍
1998年　定年退職
1999年4月
東海大学工学部動力機械工学科勤務
主に、設計製図、機械工学実験等研究指導に当たられました。

泉　寿技術員　略歴

1960年
群馬大学工学部機械工学科卒業
同年日産自動車に入社
1998年4月
東海大学工学部動力機械工学科勤務
主に、設計製図、機械工学実験等研究指導に当たられました。

機友会賞受賞者

機友会賞表彰者

機友会会長賞

Iクラス	8JMD1134	関川　敦裕
IIクラス	8JMD2134	河崎　徹
IIIクラス	8JMD3101	伊藤　拓海
第二工	8JNM1124	新井　誠司

機友会賞

Iクラス	8JMD1120	宮村麻紀子
Iクラス	8JMD1213	平尾　正国
IIクラス	8JMD2225	植松　伸彦
IIクラス	8JMD2127	池谷　英明
IIクラス	8JMD2130	佐藤　徳之
IIIクラス	8JMD3201	菊地　正
IIIクラス	8JMD3113	積田　正樹
IIIクラス	8JMD3105	持田　麻衣
第二工	8JNM1207	平岡　厚子
第二工	8JNM1123	羽鳥健太郎
第二工	8JNM1219	坂爪　亮一

理事

Iクラス	8JMD1213	平尾　正国
IIクラス	8JMD2225	植松　伸彦
IIIクラス	8JMD3105	持田　麻衣
第二工	8JNM1219	坂爪　亮一

評議員

Iクラス	8JMD1120	宮村麻紀子
IIクラス	8JMD2130	佐藤　徳之
IIIクラス	8JMD3113	積田　正樹
第二工	8JNM1123	羽鳥健太郎

◇編集後記◇

今年は暖冬のためか例年になく桜の開花が早いそうです。機友会の理事会活動もこの暖かさに後押しされ活発になってきております。
又、今年は機友会総会の開催年にあたり、会則の見直しを始めとして案件が山積みで、準備に多忙を極めそうです。手伝い募集中!!
（花粉症に苦しむ編集人）

◇東海大学機友会平成12年度会計報告◇

平成13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	3,414,167	事務諸経費	337,191
平成12年度卒業生会費納入金	560,000	会報発行費	1,677,065
既卒者会費納入金・名簿・カンパ	517,500	名簿発行費	1,550
賛助会員会費納入金	180,000	卒業生勧誘事業経費	209,282
会報掲載広告料	354,475	理事会諸経費	144,817
懇親会費および御祝儀	135,000	懇親会諸経費	275,682
		賛助会員勧誘事業経費	211,644
		雑費	11,865
その他収入	0	小計	2,869,096
預金利息	296	次年度繰越金	2,292,342
合計	5,161,438	合計	5,161,438

平成14年3月2日 上記監査の結果、相違無いことを認める。
監査　佐々木彰
伊藤昌大

EBARA
最上の技術とサービスで広く社会に貢献する
荏原テクノサーブ株式会社
〒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