

機械系の国際化

東北大学機械系 同窓会ニュース 第16号

東北大学機械系同窓会
〒980-8579
仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-01
東北大学工学部機械知能・航空工学科内
電話：(022) 795-6926
FAX：(022) 795-6926
E-Mail：dousou@mech.
tohoku.ac.jp
ホームページ http://www.mech.
tohoku.ac.jp/dousou/
郵便振込口座
番号 02270-8-11176
名称 東北大学機械系同窓会
印刷 東北大学生協同組合

会費納入のお願い
同窓会には、会員皆様から納められる会費によって運営されています。同封の振込用紙を使って会費納入をお願い致します。
◎ 年会費 2,000円

卒業五十周年・母校への思いをこめて 機械三十五年卒同期会 東北大学基金へ寄附

私たち機械工学科三十五年卒業生・同期会の交流はたいへん活発である。毎年夏恒例の東京開催、五年毎の仙台開催、そして地区随時の開催など、五十五名中健在な五十名が楽しい交流をしている。

そして昨年、卒業五十周年という記念すべき年を迎えました。この記念行事の世話役として村上信一、中野隆一、私・杉山一彦の三人が指名され、さて何を計画しようかと相談をしたのは二〇〇九年八月だった。大宴会、海外旅行などいろいろの案が出されたが、五十年という記念すべき年に、自分たちのお祝いをするだけでなく、母校のために何かしようよ、ということになった。幾つかの案が出るなかで「独法化後の大学運営は厳しいようだ」の声があり、母校基金への寄附が一番よければ、と意見が一致した。

その後二〇一〇年五月に、私たち独自の募金趣意書をつくって同級生全員に送り、募金の進展の様子、贈呈の方法などを毎月報告してきました。結果は、同級生諸兄の母校にたいする熱い思いが結集して、五十名中四十七名という高い参加率で、五十五万円(Go、Go、Go!)という前向きな数字の金額になりました。百周年の時に寄付をしている諸兄が、再度募金に応じてくれたことに世話役としても感謝の気持ちで一杯でした。

この成果は十月に開催された東北大学ホームカミングデーの贈呈式で、井上総長へ贈呈し、お礼として感謝状を頂いて参りました。卒業五十周年の年に、金額としては大きくはありませんが、同級生のお心遣い、全員が賛同した募金で、些かなりと後輩たちのお役にたてることは、

心ひそかな誇りと喜びであると思っ
ている。
私たちは東北大学を卒業したとい
う誇りを胸に、多くの思い出深い五
十年を歩んできました。そして今、
こうして友人の輪(和)を持つこと
ができるのも、機械工学科という共
有の場があったからこそ、と思うの
は私一人ではないでしょう。
私たちの子孫が「祖父、曾祖父は
あの素晴らしい大学で学んだんだよ」
と言ってもらえる大学であり続け
たいと願っています。
杉山一彦
(機械工学科昭和35年卒業)

国内における十八歳人口の減少と教育のグローバル化の推進のために、機械系では、平成二十一年度から東北大学の運用が認められた「国際化拠点整備事業(グローバル三〇)」(事業申請に際して機械系が主導的役割を果たした)に参画し、国際機械工学コース(International Engineering Course: IMAC)を大学院(IMAG)と学部(IMACS)に新設いたしました。詳細については、昨年の同窓会ニュース第十号をご覧ください。定員はそれぞれ十名程度で、講義は英語で行われま

す。大学院のIMAGは平成二十二年からスタートし、海外に教員が出向き入学試験を実施いたしました。十六名の応募があり、十名が入学いたしました。学部のIMACSは平成二十三年からスタートいたします。多くの応募があることを期待している所です。できれば、この制度を年々拡充していきたいと考えています。

機械系では、若手研究者等(助教ポストドク、大学院生、学部学生)を対象に、海外の研究機関等で研究を行う機会を組織的に提供する事業、すなわち「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」へも積極的に参画しています。平成二十二年にスタートしました。三年間のプロジェクトで、この間に、これまで留学経験の無い機械系の助教及びポストドクはほぼ全員(三十名以上)、海外で共同研究等を行うことが出来ることになりました。また、五十名程度の学生も海外で研修と積む事が出来るようになっています。

機械系から大学を通して国へ要求していた、新規事業「極限ロボティクス国際研究拠点形成」が認められ、平成二十三年からスタートします。この事業の内容は、「人間の能力を超えたマクロ(巨視)の世界を躍するロボットの実現を目指す分野

で、世界中から優れた研究者を惹きつける国際研究拠点を形成する。そして、レスキュー、宇宙探査、環境保全、手術支援、体内ロボットなどの高度実用化のための学理研究の推進を目指す」というものです。この事業により、機械系の人的及び物的な充実を計りたいと考えています。上述の教育・研究画面での取り組みを通して、国内に留まらず世界的にも活躍できる人材を輩出できればと考えていますので、同窓会の皆様におかれましても、ご支援、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

和 田 仁
(機械系系長)

「機械工学フロンティア研修発表会」を今年も行いました。以下、機械系を訪れた来場者の方々の声を一部御紹介致します。

- ・大学でやりたいことが見えてきた気がするので今度は東北大学に入って説明者になりたい。
- ・機械がどのように使われているかとてもわかりやすく知ることができました。
- ・ナノテクノロジーに感動しました。
- ・工学系のたぐさんの研究紹介があったので、工学のイメージが変わりました。
- ・入試の内容や研究内容等がわかって良かったと思えました。東北大学にきて学びたいと思いが強まりました。

さらに「行きたい」と思えるようなオープンキャンパスでした。合格してこの学校の学生となれるよう、頑張ります!!

最後に、関係各位、ご参加下さいました同窓生の皆様方に、厚く御礼申し上げます。

金 森 義 明
(ナノメカニクス専攻准教授)

オープンキャンパス

平成二十二年七月二十八日から二日間の日程でオープンキャンパスが開催されました。機械・知能系を訪れた来場者数は四二四人と過去最高の来場人数となりました。工学部全体の来場者数は六二九〇人という事です。工学部を訪れた三分二の方が機械・知能系を訪れたことになりました。二十八日は三十三度を超す猛暑となりましたが、幸いにも熱中症や体調不良の報告はなく、無事にオープンキャンパスを終えることができました。アンケートをとってみると、来場者の約四割は大学受験を見据えた高校二年生でありましたが、高校一年生と中学生を合わせて約四割あり、低学年層からの関心の高さも無視できない状況になっております。オープンキャンパスは、高校生が本学の入学を志望する動機の一つとなるイベントとして重要な位置づけになってきていることが分かります。また、

東北地方からの来場者は約七割と大半を占めていますが、北海道から沖縄まで全国からの来場者で賑わいました。機械系では五十八研究室が公開テーマを展示しました。来場者の多くは、ロボットや航空宇宙工学関連に強い関心を持って来られるのですが、オープンキャンパスを体験することにより、ナノテクノロジーや流体力学など機械工学全般への関心も高くなる傾向にあります。様々な研究分野を感じてもらったことで、本学機械系では幅広い分野の研究が世界トップレベルで行われていることを知ってもらえる良い機会になったことと思います。本年度は新企画「機械大博覧会」技術はここまで進歩した!、「お母さんのための進学相談コーナー」を実施し、新しいアイデアを盛り込んだイベントとなりました。「機械大博覧会」では、大学と大手企業が多数加わり、自動車環境、医療、ナノなどの最先端技術に触れて、動かして楽しむことができ体験型イベントとなっており、普段は目にする事ができない最新の機械の公開や電気自動車の同乗体験を行いました。上述の新企画以外に「オープン講義」、「女子学生による特別企画」、「ラボツアー」、「クラシックカー説明会」、「スタンブラリー」、



平成22年10月9日
ホームカミングデー、贈呈式



寄付目録



目録贈呈と感謝状授与



平成22年11月29日、熱海大観荘
機械35年卒同期会、卒業50周年記念大会



私たちが学んだ片平キャンパス
機械工学科棟

機械二十五卒同期会

機械二十五卒同期会

同級会とは素晴らしいものである。一年一回の集まりに、会場に来た順に適切な場所に座って「やあしぼら」と、握手などして挨拶がはじまる。まったく気のおけない、気配りが無くても済む。皆がそろったところで、万年幹事の人の好い吉田功君が「そろそろ始めますか」と言っている。地方から出席してくれた友が、乾杯の音頭を執って会は始まる。「古き誼を温める」これには駄弁るのが何よりの策である。クラスの半数を超える二十数名の参加者の時もあった。卒業五十周年、二〇〇〇年に幹事が交替した。あまりにも長く吉田君の好意に甘えすぎた。往年の精悍な青年も、今は身体のおちらこちらが言うことを利かなくなってきた。皆一流企業に就職した日本の高度経済成長の一翼を担ってきた兵である。出席が思うようにならなくなってきたので、技術情報も聞いておきたい気がする。

自分史の一部を語ってもらおうと、エッセイ、思い出など思いをつまみに書いてもらい、「DZ随想」を編集した。殆どの人から投稿があった。また、物故した学友の奥方にもはたらきかけた。お二人のかたから寄稿して頂いた。

「書く、我ここにあり」の言葉通り、一段と古き誼を温めることが出来る。この企画は好評でその後、六冊発行した。友の計報を聞く。静かにこの「DZ随想」をひもとく。あらためて故人を偲び冥福を祈ることができた。

駄弁りは尽きず、クラス会は五月二十二日、十月二十二日と二回開催するようにになった。

開催案内通知状の余白に出、欠席に拘わらず、近況をメモってもらった。そのメモをPCで処理して全員の名を纏めた表にした。

この表と当日の出席者集合写真、スナップ写真、報告事項、会計報告などを添えて欠席者に郵送した。これは好評であった。

ゴルフもまた「古き誼を温める」一つの手段で一九七八年九月に第一回コンペを開催した。その後毎年春秋、二回、十数名が参加してプレイした。最後は二〇〇六年九月、計五十五回実施しているが四名参加している。二年経過したころ、最後は盛大にやろう、そのため少しずつ積み立ててきた連中が、プレイできなくなってきた連中が増えてきたので、この基金をクラス会の基金にした。財政が確立したので、年会費を無料にし、「DZ随想」印刷費もこの基金から出した。東北大学百周年記念募金事業に十万円寄付した。

しかし、ものには終わりがあつた。卒業六十周年でやめようということになった。学友の近況報告無くなる

機械三十二年卒同期会

機械三十二年卒同期会

私達、機械工学科昭和三十三年卒業のクラスが、秋晴れの好天に恵まれた平成二十二年十月十一日奥湯河原温泉「山翠楼」で開かれた。三年毎に行われているクラス会も今回で八回目を迎えた。今回の会合は在京の渡部幹事、阿部幹事、小島会員の三名で全員への連絡を取り準備を進めた。当初は二十五名程度の参加が予定されていたが、その後三連休を利用しての予定がどうしても外れなくなったので、体調を崩したので残念ながら欠席との連絡が多くなり、卒業時の人員六十名(物故者九名)のうち出席者は十八名であった。

午後六時からの懇親会は、今回の世話役を引き受けた渡部幹事の司会により、神山代表幹事の挨拶、遠方からの久しぶりの参加となった黒川会員の乾杯の挨拶でスタートとなった。宴たけなわになった頃より、出席者全員に三分間のスピーチをお願いした。

ゴルフ談義や海外旅行の経験談、合唱団に参加しての美声の披露、大学のオープン講座(女性が多くの事)に参加して楽しんでますなどの近況報告がなされたが、さすがに後期高齢者の仲間入りしたグループの集まりであり、話題は何時の間にか健康管理の問題に熱中するようになって、延々と持論を述べ出す会員もでてくる始末となった。頃合を見計らって渡部幹事の挨拶で一次会は終了となった。同じ会場での二次会では阿部幹事の指導により全員で懐かしいの歌声(青葉もゆるこのみちのく、第二高等学校校歌、明善寮寮歌、勝利の歌など)を合唱し、その後カラオケ大会に移っていき、二十一時三十分にお開きとなった。

東北大学燦燦会「同級会」

私達が卒業した昭和三十三年は、日本経済が急速拡大する直前で、就職は引く手あまたでした。担任の「淵沢教授」からは「学生数の約十倍の企業から求人がきているので、複数応募ではなく、一社に一名が原則」とお話があったくらいでした。キャンパスは卒業まで「片平丁」でした。

さて、当時は紅顔の少年であった私達も皆さん公平に「後期高齢者」(名称が良くない)の仲間入りをしました。気が持ちはまだまだ若く、元気一杯です。特筆すべきは卒業以来毎年一回同級会を開催し旧交を温めている事です。

五十五人卒業のうち六名が逝去しました。二〇一〇年同級会には、四十九名中三十名が参加しましたので、出席率は六十%です。加えて、奥様の同伴可としていますので、今回の「東京・日比谷・松本楼」会場の同級会には、女性群参加十一名を合わせて、合計四十一名の多数出席でした。その時の集合写真をご覧ください。

同級会では毎回、集合写真は「戸田さん」担当(掲載写真は戸田さん撮影、俗称「戸田写真館」で、松山さん「ガリタイア後仙台に住みつき」転し、尽きることがない。いみじくも誰かが言った。「二十年しか一緒にいなかったのに、五十年近くもこうして交流が続き、和氣あいあいと当時を偲べるとは本当に素晴らしい」と。まさに言い得て妙、絆の深さを物語っていると言えよう。

愉快な時間は忽ち過ぎ、写真撮影の指導、富松君の指揮で「青葉もゆる」の合唱、酒井の音頭で中締めと進み、二年後には東京で、卒業五十年となる四年後には仙台の再会を約束して散会となった。

二次会は、

機械三十三年卒同期会

機械三十三年卒同期会

機械系同窓会の連絡員をしていますので、最新仙台事情、大学の変貌、街の変わりようなどを説明してもらいたい、皆さんそれぞれ若き日の頃の思い出とダブらせています。

最後は、学生歌「青葉もゆるこのみちのく」を歌いお開きになります。常任指揮者もおります。

さらに年一回の同級会開催のほかに、関東地方に住みついていた同級生で、ゴルフ大会を二回開催しております。毎回十人前後の参加者があり、三十三年機械工学科卒はリタイア後の若さを保ち、結束はますます固く維持されています。

ただ問題は、「毎年開催の同級会もあと何年大勢の人数が集まれるかな」等と、少し先が心配だとの懸念もあるのは致し方ないところでしょう。元気でいる間は、年一回の同級会で集まり顔を見せ合おう。駄目になったらその時考えよう」と言っています。毎年幹事は二三人互選当番、毎年交代、当番年度内の諸連絡、同級会の計画などは出ない。幹事の腕前と相まって千円ずつの返金となったが、「次に役立ててくれ」と多くの辞退があったのもチョッと嬉しい話であった。

酒井 利英 (機械工学科39年卒)

機械三十一年卒同期会

機械三十一年卒同期会

二〇一〇年十一月十一日(木)午後一時より機械工学科昭和三十一年卒同期会が昨年と同じ横浜桜木町ワシントンホテル「東大紅」にて開催された。天気は快晴に恵まれ二十四階からの横浜港やみなとみらいの建物等の眺望が素晴らしい。

出席者は昨年と二名が入れ替わりの同じく十二名だった。西尾代表幹事の開会の挨拶の初めに今年逝去されたお二人に対する黙祷がなされ、続いて挨拶と乾杯の後歓談に入った。

二〇一〇年十一月十一日(木)午後一時より機械工学科昭和三十一年卒同期会が昨年と同じ横浜桜木町ワシントンホテル「東大紅」にて開催された。天気は快晴に恵まれ二十四階からの横浜港やみなとみらいの建物等の眺望が素晴らしい。

出席者は昨年と二名が入れ替わりの同じく十二名だった。西尾代表幹事の開会の挨拶の初めに今年逝去されたお二人に対する黙祷がなされ、続いて挨拶と乾杯の後歓談に入った。

機械三十九年卒同期会

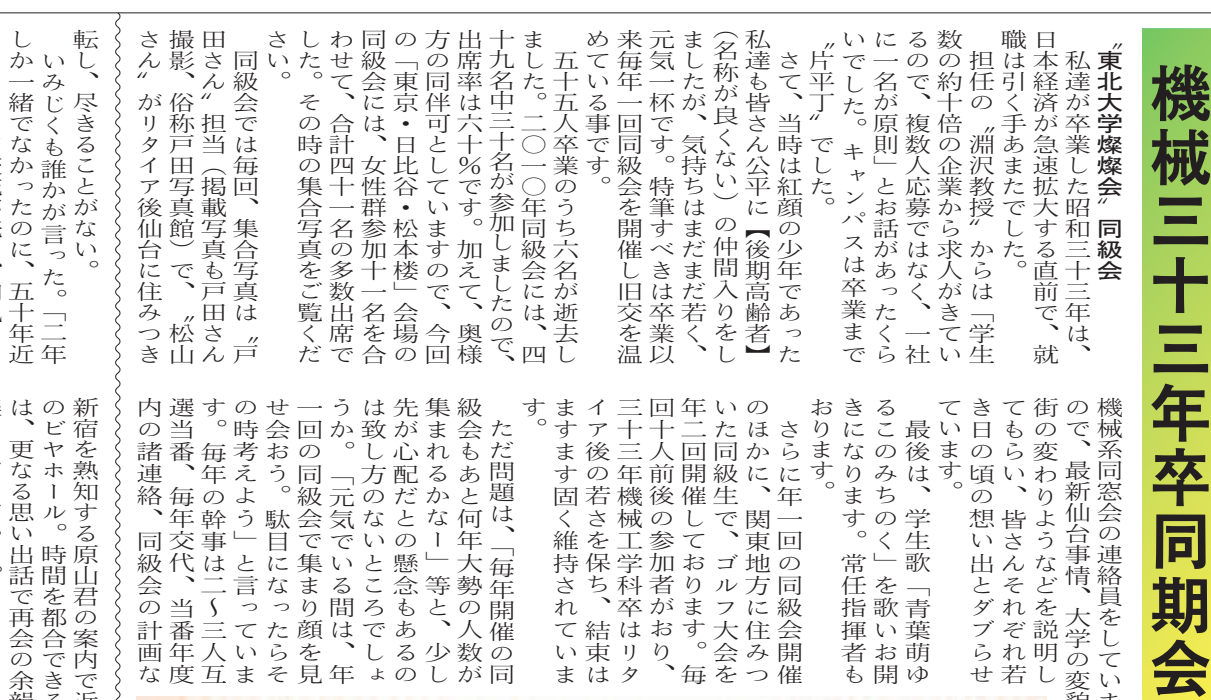
機械三十九年卒同期会

「嗚呼楽しかった、愉快、愉快。」参加者は皆そう思ったであろう。二年ぶりの同期会(東北三九会)全体会は、平成二十二年九月十二日、都庁を臨む新宿三井ビルの五十四階にある、眺望絶佳の三井クラブで開催された。

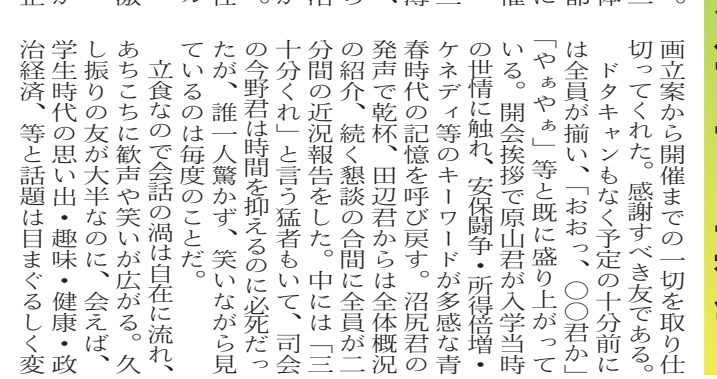
卒業時五十五名だった友も既に三名を失い、二名が所在不明で、名簿掲載は五十名、うち三十名の参加は、率としては悪くない。国内最北からは秋田の新聞君、最南は北九州の沼尻君だが、最遠方の友はカタールから一時帰国中に参加した阿久津君だ。彼は昨年末に約四年のサハリン赴任から帰国、二月末にはもうカタールにいるという燃える男。彼の話は、余生を楽しむ者にとって大いに刺激的だったに違いない。

この会はいつもの今野・田辺両君が幹事の労を取ってくれる。今回も企画立案から開催までの一切を取り仕切ってくれた。感謝すべき友である。ドクキャンもなく予定の十分前に「やあやあ」と既に盛り上がり、全員が揃い、「おお、〇〇君か」等と既に盛り上がり、当時の世情に触れ、安保闘争・所得倍増・ケネディ等のキーワードが多感な青春時代の記憶を呼び戻す。沼尻君の発声で乾杯、田辺君からは全体概況の紹介、続く懇談の合間に全員が二分間の近況報告をした。中には「三分くれ」と言う猛者もいて、司会の今野君は時間を抑えるのに必死だったが、誰一人驚かず、笑いながら見ているのは毎度のことだ。

立食なので会話の渦は自在に流れ、あちこちに歓声や笑いが広がる。久しぶりの友が大半なのに、会えば、学生時代の思い出・趣味・健康・政治経済、等と話題は目まぐるしく変わ



2010-11-11桜木町ワシントンホテル24F東大紅にて
後列左より：太田、穴戸、大野、金沢、渋谷、小野寺
前列左より：小田桐、羽禮田、村上、西尾、佐藤、中島



機械II四十四年卒同窓生より

持続可能社会とは？

なぜ太陽熱エネルギーか？
二〇一四年頃には石油の消費量が産出量を上回り、経済的枯渇へと向かうことが予想されている。原子力燃料も三十〜四十年後には同様の傾

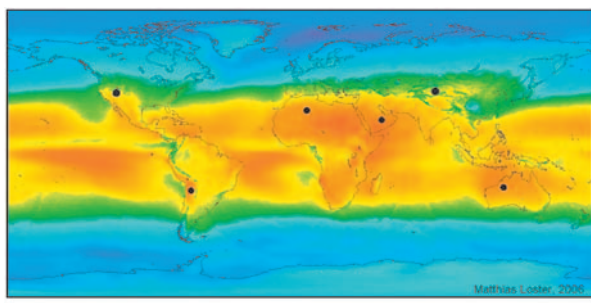


図1. サンベルト地帯の太陽エネルギー密度分布 (6個の黒点の総和がPV9%の効率で計算すると世界の総電力量に相当)

向を辿ると予測されている。これらの燃料枯渇後、どんな燃料(エネルギー)を中心に据えれば持続可能な社会が築けるのだろうか？
足元を見直せば、直ぐそこに膨大なエネルギー資源が存在する。太陽エネルギーである。太陽の子として

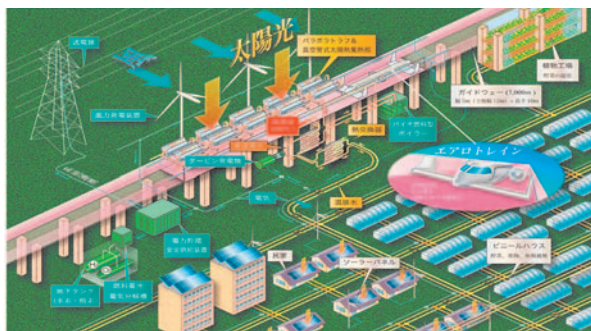


図2. 東北大学日向灘研究施設利用の太陽熱発電試験プラントとエアロトレインART004号機研究開発のイメージ

地球上に誕生した私たちホモサピエンス、知恵と科学技術を駆使すれば持続可能で安全快適な社会を構築することが出来る。
特に、マグネシウム金属(地球上八番目に多い金属)との組み合わせで、現実的な明るい未来を築く事ができる。臨海砂漠地帯で太陽光を集光、二二〇〇℃前後の熱エネルギーを取り出し、酸化マグネシウムなどを製錬、太陽の缶詰として国内に持ち込み、 CO_2 (空気(酸素))電池で電気を取り出す。使用済みの酸化マグネシウムは再びタンカーで砂漠コンビナートに運搬、同様のプロセスで製錬、燃料化する。太陽が枯渇するまで持続生存できる。

図1は地球上に降り注ぐ太陽エネルギーの密度分布である。サンベルトと呼ばれる地帯であるが、六個の黒点の面積の総和は世界が消費している総エネルギー！
図2は太陽熱発電試験プラントとエアロトレインのイメージ。太陽エネルギーの密度分布である。サンベルトと呼ばれる地帯であるが、六個の黒点の面積の総和は世界が消費している総エネルギー！

精密三十五年卒同期会

卒業五十五周年記念クラス会
私共昭和三十年の卒業組は今年が卒業五十五周年の節目の年になります。同輩は昭和七年前後の生まれです。



ので年齢は七十八歳前後となります。皆さんが社会に出て現役で活躍している間は夫々日本の企業戦士として多忙を極め、せいぜい年賀状と暑中見舞いの音信位で、中々クラス会を持つ機会がありませんでした。年齢五十歳を過ぎる頃から、誰言うともなしに「皆で会ってみたいなあ」と言う意見が出るようになりクラス会を持つことになりました。それ以来一〜二年間隔でクラス会を行って

今年度の卒業五十五周年クラス会は皆さんの要望で平成二十二年十月二十七日に、松島「大観荘」に集まりました。クラスメートの出席は十一名でしたが、今回初めて試みとして、夫人同伴を了として四名の御夫人のご参加を頂きました。青葉工業会名簿に記載の「精三十五」卒業の同級生の総員は三十七

残念なことですが既に物故された方が十三名おり、他用や健康上の都合で出席できない方もあって当日の出席は十一名となった次第です。ホテルのロビーや大浴場からの松島湾の眺望を満喫しながらしばし懇談の時間を持たしました。

今年度の卒業五十五周年クラス会は皆さんの要望で平成二十二年十月二十七日に、松島「大観荘」に集まりました。クラスメートの出席は十一名でしたが、今回初めて試みとして、夫人同伴を了として四名の御夫人のご参加を頂きました。青葉工業会名簿に記載の「精三十五」卒業の同級生の総員は三十七

精密四十五年卒同期会

最高温度も、三七〇℃超を記録

電力量を確保するに必要な地表(砂漠地域)面積であり、如何に少ない面積で足りるかを物語っている。
欧米諸国は既にこの現実を気づいており、サハラ砂漠で、そしてアメリカのモハーベ砂漠で実験プラントが建設され始めている。それなのに、我が国は未だに本格的な動きをしていない。二十一世紀の新しいエネルギー資源化への流れに乗り遅れる可能性はある。何とか大学からこの重要な科学技術プロジェクトを提案、政府を動かす必要がある。そして国家エネルギー戦略としての国際共同研究開発を開始すべき。日本の場合、海底送電ではなく、マグネシウム合金にして国内へと輸送することになる。なぜ東北大か？

東北大学には宮城県に日向灘研究施設があり、既にエアロトレインの研究開発がおこなわれている。日向地方はわが国で一番日照量の多い地域であり、かつ幅十二m(軌道は五m)、長さ七〇〇m、高さ十mのコンクリート製構造が既に存在。太陽エネルギーを安定的に確保するには願ってもない設備である。また、太陽エネルギー実験所(東北大学旧科学計測研究所)では、太陽エネルギーの基礎研究の実績があり、到達

最高温度も、三七〇℃超を記録している。我が国唯一の太陽エネルギーに恵まれた場所と太陽エネルギー研究実績、そして発電に関する基礎科学技術を東北大学は所有している。このようなプロジェクトを推進する上で極めて重要な有利な立場に在る。砂漠地域では、印で押したように毎日確実に晴天となり、安定的に高密度の太陽エネルギーを確保できる。化石燃料枯渇後は、確実に赤道に近い砂漠地帯がエネルギー確保の場となるのは明らかである。
遅れることなくプロジェクトを立ち上げるには、国内で小規模の実証試験プラントを建設、設計開発を行う必要がある。その場所として東北大学日向灘研究施設が最適である。わが国唯一の晴天率、効率的にマグネシウムを精錬できるし、一五〇〇kWクラスの太陽熱発電プラント実験も可能である。周辺は農地なので、排熱の農業への活用で総合効率七十%以上も可能である。図二にそのイメージ図を示す。この図では、継続的に開発中の高効率高速陸上輸送システム「エアロトレイン」四号機(六人乗り、三五〇km/h)も描かれている。
小濱 泰昭
(機械第二工学科44年卒)

時代にはハイキングの帰り道に立ち寄りた立派な岩風呂のある湯治旅館があったが、ここがリニューアルして立派な旅館になっている事に驚きを感じた。
今回は、神戸から車で馳せ参じた阿部君を始め、京都から小林君、小松市から清雄君など遠路から集まってくれた。今回の初参加は井坂君、年に似合わずとても若く見えたのが印象的であった。
宴席は、各人の近況報告から始まり、その後は仙台に近い所の開催であったが、学生時代の話に花が咲き、席上が盛り上がった。五十嵐君は俄か取材班になり、一人一人インタビューしながらビデオカメラを回していた。後日立派なDVDができる事を楽しみにしている。彼は毎日自転車で二〇km走破しており、「万歳百歳」というテレビ番組に出演する事を夢見て頑張っている。
宴会終了後は部屋に戻り、ここで本シリーズを放送しており、これを横目で見ながら、夜遅くまで語り合った。

精密三十五年卒同期会

今年六月頃五十嵐君からTELがあり、久しぶりにクラス会をやろうかという事になり、いつも幹事役を仰せつかっている兩名で実施する事になった。
前回は四年前三重県伊勢志摩で開催し、海の幸を充分堪能したが、今回は久しぶりに仙台付近の温泉地にしようという事で、作並温泉を指定し、全員にメール、FAX、葉書を使い連絡を取った。結果は十三名の参加連絡があった。
十二月六日(木)には、紅葉真っ盛りの作並温泉岩松旅館に参加者全員が集まった。この旅館は学生



今年六月頃五十嵐君からTELがあり、久しぶりにクラス会をやろうかという事になり、いつも幹事役を仰せつかっている兩名で実施する事になった。
前回は四年前三重県伊勢志摩で開催し、海の幸を充分堪能したが、今回は久しぶりに仙台付近の温泉地にしようという事で、作並温泉を指定し、全員にメール、FAX、葉書を使い連絡を取った。結果は十三名の参加連絡があった。
十二月六日(木)には、紅葉真っ盛りの作並温泉岩松旅館に参加者全員が集まった。この旅館は学生

精密四十五年卒同期会

次回は二〇一一年に東京地区で

変との事。横山芳宜(巨理) 豊田自動機卒業生、実家に。畑作り等。家族は愛知に。山崎郁太郎(千葉) 会社社長、オフロード走行(ロシア等) 愛好。西村慶介(岡山) 化繊ノズル製作会社勤務。杉本隆雄(神戸) 川重非常勤顧問。斉田久人(焼津) 会社社長、八丁橋愛好家。吉田俊朗(愛知) 卒業以来トヨタのエンジン開発と変わらず。
各人の近況報告の中で、まだまだ、ばりばり昔並みに頑張っている人、そろそろ、色々な所に興味を向けてきている人等、丁度端境期に有る事を感じさせられました。
二次会は夜遅くまで続き、最近の政治の話も含め盛り上がりしましたが、酒の量は昔に比べ減ったような気がしました。



それでは、今回欠席の返事を頂いた人の情報を紹介します。
北野(群馬) 町会の仕事で忙しい。小野田(埼玉) 元気です。今井(愛知) 術後のリハビリ中。榎谷(浜松) 永年民生委員で活躍中。河邊(いわき市) 地域の仕事で活躍。小松(浜松) 現在入院中。斉藤(諏訪市) 講義の仕事で欠席。三浦(千葉県) ボランティアで活躍中。土居(神戸市) 体調の加減で旅行が無理。布施(横須賀) 体調不良の由。笹目(横浜) 老人会の世話で多忙。渡部(船橋市) 町会行事に参加。遠藤(横浜) ウォーキングに取組中。渡辺(栃木県) 体力保持に力を入れている。
さて、次回は二年先が喜寿となるので、二年後に関東地区で開催しようと言う事にし、幹事は矢張り五十嵐と二人でやる事になった。次回も全員元気で再会する事を楽しみにしている。
石原 貞夫
(精密工学科35年卒)



東北大学の男女共同参画の動向について 〜機械系の動向とともにも〜

東北大学は平成十三年に男女共同参画委員会を設置し、平成十四年に時の阿部博之総長より男女共同参画推進のための東北大学宣言が行われました。実態調査、広報、相談窓口、両立支援、奨励制度のワーキンググループや部局等の活動が行われており、実態調査WGでは、今年度はワークライフバランスに関するアンケート調査の実施、また両立支援WGの活動を基に学内保育園「川内けやき保育園（平成十七年）」や「星の子保育園（平成二十一年）」が設立されております。

平成十八年に開始された科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成」に東北大学は「杜の都女性科学者ハドリリング支援事業」を応募し採択、事業が三年間行われました。これは、「優れた女性研究者がその能力を最大限発揮できるようにするため、大学や公的研究機関を対象として女性研究者が研究と出産・育児等を両立するための支援を行う仕組みを構築するモデルとなる優れた取組を支援する。」（振興調整費集要項より）ことを目的としたものです。東北大学では、育児支援、環境整備、次世代支援が行われ、女性研究者や次世代の女性研究者を志す女子学生のキャリアパスの障害となつていられる様々なハードルを越えられるよう、あるいはそのハードルを低くするように、事業が推進されました。この事業は現在も総長裁量経費を用いた学内事業として展開されております。

機械系ではハドリリング事業において数人の女性教員がこれまで、支援要員やベビシッター補助費などの育児支援を受けています。また環境整備では静養室等の設置・整備が行われ、機械系では平成十七年度に独自に機械系一号館、二号館の各一室に女性静養室が設置されましたが、この事業に機械・知能系男女共同参画WGから申請を行い静養室用の備品を購入し整備されました。

自然科学系の女性研究者のロールモデル不足はキャリア選択において非常に大きな障害として存在し、次世代支援としてこのハードルを下げることを目的としてサイエンスエンジェル(SA)制度が誕生しました。SAは自然科学系の女子大学院生四十名程度で毎年構成され、彼女たちによるロールモデルの提示や科学・技術の啓発だけでなく本人達のスキルアップに役立てております。機械系所属のSAはこれまでのべ二十三名であり、今年度も五名の方達が活躍しております。機械系独自の活動としても、平成十八年から、機械・知能系男女共同参画推進委員会、同WGおよび女子学生交流会スタッフにより環境・制度整備、情報発信、次世代養成に関して積極的に活動が行われており、平成十九年に東北大学男女共

カナダ・トロント留学記

日本学術振興会「優秀若手研究者海外派遣事業」の助成を受けて、二〇二〇年四月から二〇二一年一月までの一〇ヶ月間、カナダ・トロントにあるCentre for Studies in Aging, Sunnybrook Health Sciences Centre に留学する機会をいただきました。Sunnybrook Health Sciences Centre はカナダ最大級の規模を誇る、総合病院と各種研究機関が融合した医療センターです。トロント大学も提携しており、年間二〇〇〇名の学生が研究あるいは教育のために出入りしています。Centre for Studies in Aging (以下CSIA) は、この中で高齢者のバランスと転倒に関して、基礎研究から実用的な福祉機器の開発が行われております。CSIAには、所長であるBrian Mizoguchi教授が開発した、水平面内の全方向に動く水平動揺台があり、高齢者のバランスの取り方(ステップ、手すりのつかみ方など)について、評価が行われてきています。この動揺台を用いた実験の被験者数は現在では一五〇〇例を超えています。

高齢者の転倒問題は、日本国内においても深刻な社会問題となりつつあり、転倒メカニズムの解明から転倒を防止するための機器の開発が望まれています。私は、CSIAにおいて、高齢者の転倒防止、特に大腿骨骨折や股関節骨折を引き起こす側方への転倒の防止を目的としたフットウェアの開発と動揺台を用いた有効性の評価を行いました。六十五歳以上の高齢者を被験者として実験を行うなか、つや指示をしなければならず、気がつくや被験者から英会話レッスンを受けていることもあり、CSIAはToronto Rehabilitation Institute (トロントリハビリテーション研究所)と連携しており、同研究所にある全天候型環境制御室において、水面でのすべり転倒に関する研究も行わせていただきました。

カナダでは祝日が日本に比べて少なく、そのため、個人でまとまった休暇を取ることが少なくありません。渡加直後は、よくこれで仕事が進むのだと思いましたが、明確な目標の設定と集中して仕事を行う姿勢を見ると、無駄が少なく、見習うべきところが多いと感じました。また、こちらの学生のプレゼンテーション能力の高さには驚きました。さらには、分野によるのかも知れませんが、女性研究者が多いことも、印象に残りました。トロントは、人口およそ五〇〇万人を有するカナダ最大の都市で、オンタリオ州の州都です。トロントは「人種のモザイク」

と呼ばれるように、移民が多く、アジアの料理や食材も豊富で、食事に困ることはありませんでした。また、英語を第二言語とする人にも寛容で、暮らしやすい印象を受けました。そのためか、移民の数は年々増加しているとのこと。

新しい環境に身を置いての十ヶ月間はやはり短く感じられました。私の研究テーマに興味を持っていただき、研究する機会を快く与えてくださり、多くの有益な助言を賜りましたBrian Mizoguchi教授に深く感謝申し上げます。また、十ヶ月間も研究室を留守にすることを快く許可してくださいました堀切川一男教授に深く感謝申し上げます。最後に、慣れない環境の中でも、日々私を支え、励ましてくれた妻に感謝いたします。



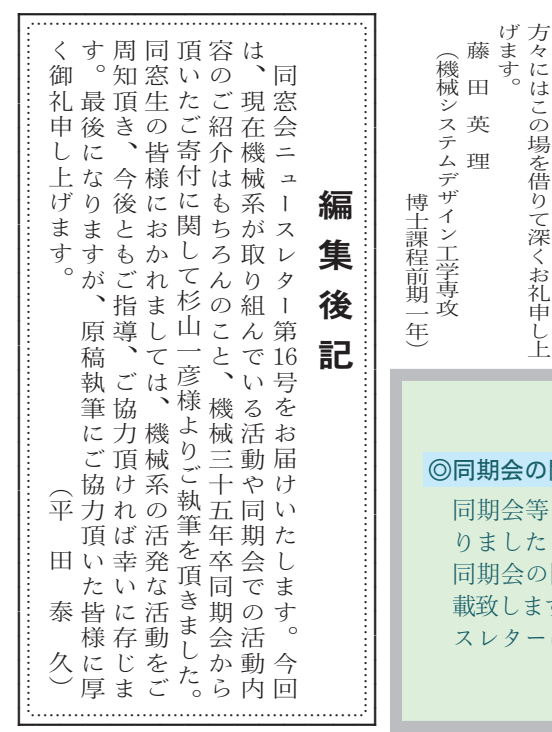
Sunnybrook Health Sciences Centreの開放的な雰囲気のエントランス

派遣学生報告

私が尊敬する人物の一人に元広島東洋カープの緒方孝市選手がいます。緒方選手が引退後セミナーで述べた「気がつけば、このユニフォームが汚れたくない」が、今考えると、この言葉の意味が私なりに深まった経験こそスイスで得た最高の財産であったと確信しています。

夏の残暑がようやく去り、落ち着き始めた昨秋九月末からおよそ一月にわたり、組織的な若手研究者海外派遣プログラムにより、スイス連邦理工科大学ローザンヌ校で研究をする機会に恵まれました。私が派遣されたのは所属研究室の共同研究先の一つであるMolnard Research Instituteの流体力学研究室です。ローザンヌの郊外に位置するメインキャンパスとは離れ、街の中心部に位置する流体力学研究所は、建物の三階分に相当する大きさの世界的にも有数のキャビテーション・タンネルを誇り、キャビテーションに関する研究で世界をリードしています。

私も実際にこのキャビテーション・タンネルを用いて実験を行い、タンネル内の気泡の可視化、その画像の解析作業を行いました。キャビテーション・タンネルは多くの学生が順番で使用するため、いつでも使用できるわけではありません。帰国直前、実験に向けてなんとか予約をとりつけ、またタンネルの操作に明るい学生に都合をつけてもらいました。実験当日、可視化カメラのために三脚をセッティングし、ようやく実験を始めようと思った、その時です。



キャビテーション・タンネル

平成22年度東北大学機械系同窓会通常総会・特別講演会 中止または延期のお知らせ

5月14日(土)に東京 アルカディア市ヶ谷にて開催予定の平成22年度通常総会・特別講演会は、3月11日に起こりました東日本大震災の影響により止むを得ず、中止または延期となりましたことをお知らせします。会員の皆様におかれましては、ご了承下さいますようお願い申し上げます。今後の予定が決まり次第、ご連絡致します。尚、この度の地震において機械系教職員、学生等に人的被害は出ませんでした。建物についても幸い大きな被害はなく、入室は可能な状態で、現在、皆で復旧に努めている所であることを申し添えます。

連絡先：東北大学機械系同窓会事務局
武井康子
Tel/Fax 022-795-6926、e-mail : dousou@mech.tohoku.ac.jp
http://www.mech.tohoku.ac.jp/dousou/

事務局より

◎同期会の開催を支援します
同期会等の開催を支援致します。開催計画がお決まりになりましたら機械系同窓会事務局までご相談下さい。同期会の開催予告等をホームページやニュースレターに掲載致しますのでご連絡下さい。(ホームページは随時、ニュースレターは発行の2ヶ月前まで受付いたします。)

編集後記

同窓会ニュースレター第16号をお届けいたしました。今回は、現在機械系が取り組んでいる活動や同期会での活動内容のご紹介はもちろんのこと、機械三十五年卒同期会から頂いたご寄付に関する杉山一彦様よりご執筆を頂きました。同窓生の皆様におかれましては、機械系の活発な活動をご周知頂き、今後ともご指導、ご協力頂ければ幸いです。最後に申し上げますが、原稿執筆にご協力頂いた皆様に厚く御礼申し上げます。(平田 泰久)

藤田 英理
(機械システムデザイン工学専攻 博士課程前期1年)

山口 健
(機械システムデザイン 工学専攻准教授)