

特集：

同窓会からの伝言

■ 巻頭言 / 副会長 岩崎 泰典11-2

■ 「ちょっと一言(のつもりでしたが)」 / 西野 公夫 11-3

■ 団塊世代の一人から若い人たちへ / 浅間 成人 11-4

■ 研究開発マネジメント 創造性と管理のはざま / 増山 和雄11-5

■ どこから来るの? -GPSケータイを使った漂流ゴミの追跡調査-

/ 山田 智貴 11-6

■ 工学部・大学同窓会理事会の報告 / 定兼 廣行 11-7

■ 海洋システム工学分野の現体制 / 正岡 孝治 11-8

■ 教授昇任に際して / 大塚 耕司 11-9

■ 海洋基本法と海洋教育・研究(海洋システム工学シンポジウム)

/ 有馬 正和 11-10

■ 青少年サマーセミナー 2007 / 片山 徹..... 11-11

■ 会計より / 山田 智貴 11-12

■ 理事会報告 / 平成 18 年度会計報告 11-13

■ 平成 18 年度 海洋システム工学科

博士・修士論文ならびに卒業研究のテーマ 11-14

■ 会員録 update

学内報告

◆表紙絵◆

「ハット神戸にて」

白草 俊也

(大学 25 期)

◆表紙デザイン◆

平岡 良介

(大学 49 期)

■ 編集後記

「鷗朋」編集委員 岸 光男(大学 25 期)竹田 太樹(大学 30 期)三宅 成司郎(大学 30 期)

野口 利仁(大学 33 期)池田 和外(大学 35 期)有馬 正和(大学 37 期)

中谷 直樹(大学 45 期)奥村 英晃(大学 46 期)

巻頭言

副会長 岩崎 泰典 (大学 20 期)



盆休に高校野球をテレビで見ている最中、家のクーラーが故障した。今年の酷暑の中、家族は何とかしろと言うが電気屋はなかなか修理に来ない。エライ事である。

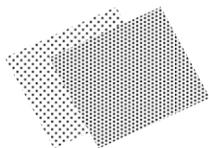
しかし、約半世紀前、我々団塊の世代が過ごしていた家では団扇を使うか扇風機があれば十分で、氷室のある冷蔵庫があれば良いほうであった。当時の小学生達は、その環境下で、曲りなりにも夏休みの宿題をこなしていた。日本は豊かになった。クーラーも薄型テレビも当たり前前の立派な住宅に住んでいる。立派な市役所や高速道路、美術館が全国各地にある。日本人が描いた戦後の夢は、ある程度実現されたのだろう。しかし、今の生活を手に入れる為に失ったものも多い。夢を持ってない若者が増えている。子供の数より飼われているペットの数の数の方が多いというおかしな現象が生まれている。日本の食糧自給率が40%を切っているにも拘らず、日本の食料廃棄率は30%を大きく上回り年間損失金額は、我国農水産業の総生産額に匹敵する12兆円にならんとしている。

これでいいのだろうか。我々の時代には兎に角精一杯頑張れば“世界”が描けた。右肩上がりの成長期は終焉を迎え、年功序列や終身雇用も消滅している。これからは本当

に価値のあるものを創造しなければ世界市場で生き残れない。町工場の旋盤職人が世界一の部品を作れるように、我々にはもともと繊細な物を作る力、ものづくりの卓越した潜在力がある。また、自分の仕事を大切にする崇高な労働観も宿している。そんな労働観を次世代にどう継承していくのか考えなくてはならない。

アナログメーターがずらりと並んだ、古ぼけた北朝鮮の原発の制御室がテレビで映し出されている。これを懐かしく思うのは私だけだろうか。アナログ文化で育ち、物事の成り立ちが分かっているものにはデジタルは確かに便利な面もある。時計と分針時計は老眼の私に、正確な時刻は分からずとも一瞬で大体の時刻を教えてくれる。デジタル時計では非常に正確な時刻が分かるが、タイム・ラグが生じる。私は長年造船業に係わって来ているが、「水槽試験では、先ず模型船に触れ撫でろ、波を観ろ、試運転では振動を体で感じろ、操舵室ではプロペラの音を聞け」と先輩に言われた。白か黒か、正義か悪か、1か0かのデジタル文化に慣れ親しんでいる若者に、人間世界には1か0かで割り切れないものがある事を、1足す1は2ではなく3になったり逆にマイナスになったりする事を、白か黒かの間にどっちつかずの灰色の世界がある事を、またこの灰色の世界にこそ、得も言われぬ面白さがあり自然の理である事を分かってもらいたい。

60歳を目前に、自分が体得したものを社会に返還する務めがあるという考えを持てば、若者に与えられるものが出てくるのではないだろうか。自分自身がまだまだ戦い続ける、努力し続ける姿を見せる事により、高校球児が持っている夢を与えられるのではないだろうか。



「ちょっと一言(のつもりでしたが)」

西野 公夫(大学 30 期)

7月末「来年は50歳、半世紀か」と人生の感慨を感じたところであった。日頃は歳など気にもしないが、節目には嫌でも知らしめられる。そんな矢先に、同窓でもある三宅理事から、本誌への出稿の依頼があった。

気にも留めていなかったが、社会的にはそのような事も期待される年齢に到達してしまったのかと観念し、あっさりとお引き受けした。

事務局からの依頼状には「同窓会からの伝言」というお題。何のこことか聞いてみると、例えば、母校へのメールを送るべく、企業人の立場で、大学の先生方に物申せという。

卒業後は数度しか大学に足が向けられていない小生にとっては、荷が重いと思いつつも、仕事柄、大学の先生とのお付き合いもあり、また個人的に「ものづくり」への危機感もあったので、大学の先生方というより、個人的モノローグとして筆を進めたいと思う。

本来的には、まず、大学のあるべき姿、あるいは取組むべき研究やその体制を述べたいが、紙面の関係もあり、次の機会にさせて頂き、企業から見た教育機関としての大学への期待を考えたい。



1. (ものづくり) 企業が求める人材像

大学への期待を考える前に、企業が求める人材ニーズについて述べる必要があるかと思う。周知ではあるが、企業ニーズは時代と共に変化し、現在は即戦力に傾きつつあり、新卒よりも経験者採用に軸足が動いている。

それは自明であるが、NEXT11に代表される発展途上の国々が、プレーヤーとして参戦してきており、従来にも増して世界規模で技術開発の速度が速まり、コスト競争が激しく

なる中、企業での技術開発、製品開発の熾烈さが増し、人材不足が深刻になっているからで、悠長に新人教育などに時間が裂けず、安直に経験者を求める結果である。

そのような時代に、どのような新卒者が期待されるのか？これは、ニーズの裏返しであるが、時間を掛けずに即戦力になる基礎力を有する人材である。

その必要な要件であるが、それは、課題に対して、自ら課題分析でき、対応計画を立案し、実践していく能力だと思う。一言で言えば「課題の突破力」である。



2. 大学での人材教育に期待したい事

この「課題の突破力」の素養を、たとえ少しでも習得できるような教育ができれば最高ではないかと思う。個人的には、大学以前の小中から高校の学生時代に、自ら考えるという教育がなされていないのが、最大の問題であると思っているが、そこまで戻っては話にならないので、その事情は理解しつつも、即効力のある大学教育に糸口を見出したい。

そういう意味で、ここでは「課題の突破力」だけでなく、個人的な視点であるが、自らの大学生活を振り返りながら、大学教育に期待したい内容を、5点挙げてみたい。

① マルチタスクに対応できる人材育成

課題の突破力に、最も有効的なのは、学生に幾つかの研究テーマを与えて、平行して研究を進める事である。それは、仕事の多くは、幾つも平行して動くからである。

新人とベテランの違いは、経験の他に、課題の推定や、検討時間や打合せの日程作りなど、如何に全体を短い時間でやりこなすかという、段取りではないかと思う。

勿論、いくらマルチタスクと言っても、ダラダラとやっ

ては駄目で、日程管理の上でアウトプットを出していくという、時間感覚がカギになる。

また、それを出来るようにするためには、大学院生による学生指導もシステム化して、学生にやらせるだけでなく、サポートできる体制も大切だと思う。

②現物重視を身に付ける人材育成

設計や開発の現場において、その仕事の本質とは、最終製品が期待通りの「もの＝現物」に完成できているか、という事だと思う。

そのためには、早い時期から、設計－製図－製作－評価・・・というルーチンを廻し、頭で考えた通りに「もの＝現物」ができない事を体得し、それを経験として積重ね、理論と実際の違いを学ぶ事で、設計の際に、想定条件に気が配れるようになる。

しかし、最近の企業における技術的な仕事の多くは、コンピュータのアシストのお陰で成立している場合が多く、試作レスがまかり通り、実体験が乏しくなり、個人の実力が低下しつつあり、図面ができればそれで終わりという勘違いする傾向にある。

これまでの反省から、企業も危機感を募らせており、ドラフターによる製図教育や、実際に試作も行って評価結果を出す、という事も進めているが時間も掛かるだろう。

大学においては、少し遠い世界かもしれないが、人材育成の点では、重要な教育だと思う。IT技術の進化が災いし、更に実業のない大学では対応が困難な面もあるだろうが、インターシップ制度で織込んでいくとか、工夫も必要だと思う。

③説明能力のある人材育成

言うまでもないが、ドックイヤーやマウスイヤーなどの言葉があるIT業界だけでなく、ものづくりの世界においても、時間は貴重である。

即ち、時間に迫られる日々の仕事において、報連相や打合せの際に、早く本質的な議論に入れる事が必要で、そのために、できるだけ早く、分かりやすく状況説明ができ、また、質問を的確に捉えて、相手のレベルに合わせた説明ができる事が肝心である。

こればかりは、機会を捉えた日々の訓練や場数しかないと思うが、ディベートを意識した授業構成や、少なくとも一方的なだけでなく、相互議論ができるような質問の出し方など、日常の講義から意識していく事も重要だと思う。

④英語に通じた人材育成（できればもう一カ国のアジア語を）

国際化の中では自明ではあるが、念のため挙げておきたい。この点で、大学教育で期待したいことは、卒業論文を英語で提出させるとか、それが難しければ、教科において、英語でのレポート作成や、発表・説明を実施し、訓練の場を確保する事である。

できれば、もう一ヶ国語のアジア語を、というのはオプションな事かもしれないが、これも自明である。

⑤猛烈学生に対応できる環境・場造り

今後予想される国際的な競争の激化下において、教育機関の視点では、如何に多くの高校生に関心を持ってもらうかということではないかと思う。

そのためには、教育システム強化もあるが、大学自身の魅力として、インフラ強化も重要である。図書館の充実、例えば24時間利用できるとか、科学技術のTV番組や、実際の図面や部品など、教育用資料の充実にも取組んで頂きたいと思う。



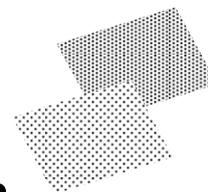
3. 最後に

ここでは、教育の視点から、教育の仕組みのような書き方をしたが、個人的には、学生諸君のモチベーションの問題だと思っている。大学生にもなれば、手取り、足取りという幼児思考から逸早く脱却し、自ら考え、行動するという主体思考への切り替えが重要であると思う。チャレンジ頂きたい。

それから、最後に、3点ほどお詫び。

- ・ひと言の積もりが、筆が進んでしまいました。長文のお付き合い、感謝します。
- ・浦島太郎的な意見や、一般論でない部分もあったかもしれませんが、ご容赦を。
- ・就職予備校的な、即物的思考になってしまいました事、お詫び申し上げます。

団塊世代の一人から若い人たちへ



浅間 成人(大学 21 期)

私は、昭和48年船舶工学科を卒業、佐野安船渠(株)(現サノヤス・ヒシノ明昌)に入社し、現在で丸33年サノヤス・ヒシノ明昌(中堅造船所)に勤務している団塊の世代末期の一人です。

ここでサノヤス・ヒシノ明昌の紹介をさせていただきますと、現在私が所属している船舶鉄構事業部門は、水島製造所と大阪製造所の2拠点で運営されています。水島製造所では、新造船及びLPGタンク的设计、及び製作(ハンディーケープBC、アフラマックスタンカー、パナマックスBC、ハンディマックスBC、チップキャリアー等)。大阪製造所では、一般修繕船、船用高速エンジンの整備(客先:JCG等)、船積み用LPGタンク及び荷役システムの製作等を手掛けております。陸上部門は、レジャー事業部門(観覧車、ジェットコースター等)、PSエンジン事業部門(立体駐車場、食品タンク等)、建機事業部門(建築用エレベーター、クレーン等)の3部門から成り、私はこの33年間、船舶鉄構事業部門の水島製造所、大阪製造所に夫々2回勤務し、現業の主として船殻部門を中心に、幸いにも水製、大製の全てを経験させて頂き、現在の水島勤務に至っております。

今回の同窓会誌への原稿を依頼され、何を書かして頂くか、思案をした挙句じつくり過去を振り返り、自分の生き様を自問自答し、それを伝える事で、若い人達へのいづくかのアドバイスになればとの思いで、ペンを取らせて頂きました。

ただ船が好きだけで、これといった目的意識を持たずに船舶工学科に入学した私ですが、現在では、造船マンと自負出来る一員にやっとなれたのかなと、思っているところです。(船の建造を通して、社会に貢献する。)

自分の人生において、大きく影響を受けたのは、社会人時代ですが、学生時代では、ありふれた内容ですが、まるっきり生い立ちの違う複数の友人の存在。(何か有れば、連絡を取り合う状況。)又先生、先輩、同窓生、といった人との関わりで、様々な人に、自分の中の多少くすみのあるキャンパスに様々な色使いで、共に絵を描き、又描いて頂き、社会人となるためのベースが築かれたと思っております。それで学生時代は、スポンジの様に、飽和状態になるまで、自分にとって、何が必要で、何が不必要か、取捨選択が必要ですが、何事も吸収しようとする体質が必要なのではと思っております。(まずは畑作りに専念するべし。)

次に社会に出てからですが、先にも書きましたが、サノヤス・ヒシノ明昌に丸33年お世話になっている所から、弊社で成長させて頂いたと考えています。

入社時代、上司にも恵まれたと思っておりますが、一見野放図と見られる様な育てられ方をしました。(良い意味でのほったらかし)、担当する仕事を任せて頂き、何か有れば、責任は上司が取るといった具合で、先ずは自分で考え、自分で判断、自分で決断するといった癖を身につけさせて頂き、そのグレードが、年と共に進化してきたと考えています。様々な問題解決に当たって、自分が判断、決断する以上、重要な事は、自分自身で責任が取れる範囲内に限る事、更に上位の物については、上司、先輩に自分の考えを持って相談することが大事だと考えます。時には、報告が無いと怒られましたが。(自分の中では、報告すべきか否かは、わきまえていたつもりですが)今となっては良い経験をさせてもらいました。若い人たちには自分で考え、自分で判断する習慣を是非身につけて頂きたいと思えます。

又最近若い世代の人達を見ていると、ルーチンワーク的な仕事、マニュアル等が作成されている仕事、既定路線の仕事等は、そつなくこなしていると思われませんが、それ以上突っ込んだ所への進展が徐々に見受けられなくなって来ていると感じられます。これでは REVOLUTION も IMPROVEMENT も有りません。非常に心配です。頭の柔らかい、奔放な発想が出来る若い世代で、自由闊達に勇氣と理性と情熱を持って取り組んで、改革、改善をして頂くことを熱望します。

若い人達に対する要求ばかりでは無く、我々にも反省す

べきところがあります。弊社に置き換えた場合、若い人達への教育、訓練(問題解決の手法等)の不足が一因であることは、間違いないと考えています。反省すべきところです。最後に、多様化している若い世代の人には、押し付けがましいと思いますが、一日の中で仕事に携わっている時間が1/2以上占めている状況から、その中で生きがいを是非見出して頂ければと思っております。



研究開発マネジメント

創造性と管理のはざま

増山 和雄(大学19期)

ご指名とはいえ、学究肌とは程遠い私が今になって、「同窓会からの伝言」と称して研究開発について鴟朋に投稿することは、自分自身いささか恥ずかしさ、並びに戸惑いを感じて居ります。しかし、現在会社にて頭を悩ませ、議論していることが幾分か参考になればと思ひ投稿することにしました。

経営陣から研究開発担当者に、「研究開発に投資しているものの成果はいつ出るのか?」、「後いくら研究開発費を掛ければよいのか?」というような問い掛けが投げかけられます。これは新製品や新製法、画期的な新事業など、大きな利益をもたらしてくれる研究開発への期待が大きい所以であります。しかし研究開発は挑戦であり、研究開発を進めるに従い新たな未知の分野が現れてくることがあります。そのため成果達成の予測がなかなか立たないばかりか新たな課題が持ち上がり戦線は広がるばかりとなります。探究心旺盛な研究者にとっては、究極を極めたい気持ちが強く、

当初の目的の範囲を超えた領域に踏み込むことになり、的を絞った研究は更に難しくなります。幸いそれなりの成果が出たとしても、それを定量的に評価することは難しいものなのです。例えば、この研究成果によりいくらの利益貢献ができたなどということは、研究者自身なかなか言えないものです。その結果、何かダラダラと研究者の自己満足のために研究を続けているように見えることとなります。また、研究とはそれ自体が有意義な業績であり、一応の成果を保障するものであるという誤った考え方に立つ者が未だいるのも現実であります。研究開発は不確実なものであり、且つその評価は難しいものである一方、研究開発の期間中経費は確実に消化されコストとなって現れてきます。このため研究開発の戦略をきちんと整理しておかないと、その費用対効果の判断はつけ難いものとなります。

研究開発はコストもしくは投資であり、確実な成果が出るどころか、非常に不確実な取り組みの挑戦であるので、成

果を生むためには、研究開発の遂行能力と同じく研究開発の管理能力も重要な要素となります。しかしながら、後述のように研究開発のマネジメントは本当に難しく、管理者の頭を悩ませているのが今の実態であります。

最近、研究開発のマネジメントに関するドラッカーのメモを読みました。この中で、著者は企業が研究開発をめぐるに陥っていた12の誤りを挙げ、マネジメントにまつわる12の妄説を例示しています。前述で少し触れましたが、その中で特に陥りやすい妄説を挙げ、それについて感じたことを記述します。

妄説1) 研究プロジェクトが多いほど得られる成果は大きい。

研究開発は成功確率が低いものであり、つい数打で当たるといふ考え方に立ちたくなくなります。限られた要員で成果を上げようとするれば、研究開発テーマの選択と集中が重要であることは観念的には判りますが、いざ実行の段になって研究テーマの絞込み、及びそのテーマに最優秀の研究員を担当させることは存外に難しいものです。

妄説2) 研究員への要求が少ないほど、成果は大きくなる。

経験と実績のあるほんの一握りの上級研究者は、自由に研究することが許されるのかもしれないが、大半の研究者に対しては成果業績を強く要求し、一層明確な目標を設定し、厳しく強い姿勢で臨む必要があります。しかし特に高学歴の研究者に対してはついつい甘くなりがちになるのが実態であります。

妄説3) 研究陣を働かせておくには、書類を山積みにすればよい。

研究開発で成果を上げるためには、研究そのものの遂行能力に加え、研究開発のマネジメントが大切であると述べましたが、マネジメントの強化を行うと往々にして書類を増やすこととなります。このため研究者は本来の研究活動でなく、間接業務に膨大な時間および経費が費やされることとなります。何をマネジメントすべきかもう一度考え直すことが大切です。

妄説4) 経営陣は自社独自の研究計画を選択する必要はな

い。リーダー企業に従えばよい。リーダー企業なら、自分たちが実行していることも把握しているに違いない。

確かに後追いの研究開発であれば、その研究を行うことについての正当性の説明は簡単です。また、流行りの研究を行っていることで世間に遅れを取っていないという安心感も持てます。しかし、後追いの研究開発で本当に追いつき追い越せるものを生み出せるか疑問です。自分の強みを見極め、それを生かす研究対象を模索すべきです。

妄説5) 研究活動の対象は、明確かつ具体的な市場が存在する製品に限定せよ。

研究開発のミッションの一つは、市場で売れる新製品を開発することという考え方がありますが、これに起因してこの妄説に囚われるのであります。しかし、市場調査が可能なものに限定してしまうと、先進的な研究の芽を摘んでしまうこととなります。研究開発のテーマ選択の際には、将来における経済的、社会的そして技術的な発展性、可能性に対する洞察に裏付けられた判断が必要となります。

以上研究開発マネジメントについて言及しましたが、研究機関および教育機関としての大学への期待と感想について簡単に記述します。

1) 基盤技術の醸成

企業における研究開発は長期的な展望を描いて行われていますが、どうしても短期の成果獲得というスピードに対する要求が強いため、基盤技術の醸成には力を割くことが難しくなっています。大学も独立行政法人となり短期的な成果を前よりも問われる時代になってきていると思われます。更に研究者は華々しく脚光を浴びる研究課題を追いかけたくなるものです。地道ではありますが「ものづくり」の根幹となる基盤技術の醸成をしっかりと実施して欲しいものです。

2) カリキュラム

メーカー企業として工学系の卒業生を多数採用していますが、大阪府立大にかかわらず旧船舶・造船工学科の卒業生はつぶしが利くという評価があります。これは幅広いカリキュラムを採用した教育機関としての成果ですので、今後も自信を持って邁進して欲しいと思います。

どこから来るの？



—GPSケータイを使った漂流ゴミの追跡調査—

海洋システム工学科 助教

山田 智貴(大学37期)

昨年来、ペットボトルにGPS携帯電話を組み込んで大阪湾を漂流させ、ゴミの漂流・漂着過程を調べる実験について準備を進めてきた。この夏によく実験を開始でき、新聞、TVで何度か取り上げられている。実験の概要と現在の状況について簡単に紹介させていただく。

洲本市(淡路島)南部の大阪湾側に自然豊かな由良という地区がある。十数年来、当学科は海域環境の研究・教育の場として大変お世話になっている。そこに成ヶ島がある。

成ヶ島は成山と砂州で形成された南北に延びる小島で、大阪湾と由良湾を隔てて、由良湾を穏やかに守るとともに、豊かな自然を残しており、絶滅危惧種を含む多くの生物の生息地となっている。その成ヶ島に、大量のゴミが漂着する。現在無人島である成ヶ島は由良のボランティア(成ヶ島を美しくする会)の方々の不断的努力によって清掃活動が続けられ、景観と海岸生物たちの生存空間はかろうじて保全されている。近年、環境意識の高まりと成ヶ島での相次ぐ希少種、絶滅危惧種の発見によって新聞、TV等でも成ヶ島のゴミの問題についての取材がたびたび行われている。

清掃により回収されるゴミの中には少数ではあるがその由来が推定できるものがある。住所氏名が記入されたもの(ボール、看板など)のほか、有用なものはゴルフボールである。漂着するゴルフボールの多くにはゴルフ場の名称がプリントされており、いわゆる打ちっ放しで使われていたものが外界へ漏れ出て漂着したものと推定できる。実際に成ヶ島に漂着したゴルフボールにプリントされた名称から近畿、中国、四国のゴルフ場が発生源として特定されており、非常に広範な地域で発生したゴミが成ヶ島という小島に漂着していることが容易に推察される。しかし、このような方法ではゴミの発生源は推定できるが漂流・漂着過程は依然不明であり、「本当に漂着したのか」という疑問に対して反論する

根拠に乏しい。また、ゴルフボール以外のゴミについてはやはり説明が難しい。

大阪湾周辺の広範囲の市民に対して環境意識の向上を訴えるには、ゴミの漂流・漂着過程を示すのが有効である。そこで、漂着ゴミの多くを占めるペットボトルに着目し、ゴミに見立てたペットボトルに計測機器を搭載させ、その漂流過程を調べることを発案した。組み込む計測器はGPS携帯電話である。GPS携帯電話の位置情報通知機能を用いることによって、遠隔操作で一定時間毎にその位置を取得することができる。実際に実験を行うにあたっては

- 1.水密、浮力、強度の確保のほかに
- 2.通信状況：携帯電話が大阪湾の全域で通信可能か
- 3.電源：数日で内蔵電池が空になるが、どのようにして長期動作させるか

等の課題をクリアしなければならない。

数回の試作と予備実験により、ほぼ満足な結果が得られたので、試験運用を開始した。今回、何回か行った実験のうち、もっとも興味深い一例についてご紹介させていただく。

今年の7月16日に、由良で成ヶ島を美しくする会主催のイベント”みんなで考えよう成ヶ島”として午前中に海岸動物の観察会、午後にはシンポジウムがあり、小生はそれらに参加すべく、当日朝現地入りした。着いてすぐ、成ヶ島を美しくする会代表の花野晃一氏から、”ペットボトル”の実験をしよう、との提案があった。どうやら花野氏は、朝のうちに由良湾外に投下したペットボトルがイベント中に成ヶ島に漂着したら面白い、と考えたようである。流失の危険から少々不安ではあったが、現場の海を知り尽くした花野氏が言うのであるから、また大阪湾外縁部での貴重な実験機会でもあるので急速装置のセットアップをし、花野氏の船に乗せていただき、由良湾を出て投下点へ向かった。

当日昼から下げ潮なので、投下点は成ヶ島の北北東方向の沖とした。きっと回収できるよ祈りつつ、ペットボトルを投下し、すぐさイベント開催中の成ヶ島へ戻った。小生は午後のシンポジウムの準備のため、昼前に成ヶ島を離れ、準備作業をしつつペットボトルの軌跡を見たところ、順調に成ヶ島へ向けて南下している。ところが、シンポジウム開始後、講演者席でこっそり軌跡を見て慌てた。ペットボトルは成ヶ島の近くやや沖を快速で南下しているのである。しまった、だがもう遅い。皆シンポジウムの進行で忙しく、とても回収などに対応できる状況ではない。その後ペットボトルはさらに速度を増して南下し、友ヶ島水道を通過し、携帯電話が不通となる湾外へ出たことを確認したのはちょうどシンポジウムが終わった後である。大阪湾を出て程なく位置追跡は不能となった。(図中 矢印A)



図 由良一友が島水道付近での実験で得られた軌跡

花野氏によると、ペットボトルは不通となった地点のもう少し先の、淡路島南部の海岸に漂着したか、さらに淡路島沿いに流れて福良の方で見つかるかも、ということであった。小生としては半ばあきらめながらも、通信の再開を祈るばかりではない。ペットボトルとの通信回復を待ち、日付が替わった。翌17日の昼頃、半ば諦めながらも通信を試み驚いた。なんと投下地点のやや北方から位置情報が送られてきたのである。どうやら上げ潮で湾内に戻ったようである。予想外の事態に由良の花野氏に連絡し、仲間の方が捜索に出て下さったが、正確に捕捉できない(捜索に向かった船にはGPSが

装備されていなかった)ので、作業もむなしく、船からの回収を諦めた。ペットボトルはその後再度南下を始め、速度を増しつつ友ヶ島付近で消息を絶った。(図中 矢印B)今度こそ駄目か。とは言え、電池の寿命はまだ十分あり、装置自体は動作している筈であるため、諦めきれずペットボトルとの通信を試みつつ、二日が経過した。消息を絶って54時間ほど経た20日の午前0時頃、果たして通信が回復した。通信を試し続けた自分のしつこさを誉めてやりたい。しかしペットボトルは3回のみ位置を送って再度途絶。送られてきた位置は沖ノ島(友ヶ島4島のうち、唯一船着き場がある由良側の島 図中 地点C)の海岸であり、どうやら漂着しているらしい。潮が満ちて再び流れ出さないと限らない。筐体が損傷し浸水しているかも知れない。一刻も早く回収せねば。友ヶ島行きの経路を調べつつ、夜明けを待って飛び出した。自宅の奈良から近鉄、南海電車を乗り継ぎ、加太から連絡船に乗り込み、沖ノ島に付いたのは10時過ぎであった。手持ちのGPSで自位置を確認しつつ漂着地点に向かう。沖ノ島は起伏が激しく、漂着地点に向かうためブッシュに覆われた道なき急斜面を降りるのには閉口したが、GPS測位の精度は十分に高く、海岸に出た後は全く迷わずにペットボトルを回収できた。少々感動である。急斜面の上り下りで疲れ果てたものの、帰路はさらに順調で、午後早くに研究室に着いた。この結果はざりざり編集に間に合って、24日放送のNHKの朝の番組の1コーナーで紹介された。

今回の実験にはいくつかの奇跡と幸運があった。一つめはペットボトルが友ヶ島水道を行き来して、唯一船着き場がある、沖ノ島に漂着したこと。二つめは本来圏外である、友ヶ島に漂着したペットボトルとの通信が3回とはいえ成功したこと。三つめは投下から漂着、回収まで好天が続いたこと。実はこの間、15日に近畿に最接近した台風4号の影響が残っており、荒天となってもおかしくはなかった。これらの奇跡のおかげで、貴重な軌跡が得られた。現在、幸運に頼らずとも確実に動作するための装置の改良と、計測データの回収、解析システムを構築中である。再度の計測実験の計画も準備中で、大阪湾の漂流ゴミの実態解明に向け鋭意邁進中である。

工学部・大学同窓会理事会の報告

会長 定兼 廣行(大学 15 期)

標記の各理事会が平成 19 年 2 月 3 日(土)午前と午後に分けて学術交流会館にて開催され、定兼会長と池田副会長(学内理事)が出席しました。内容の多くは報告事項でしたが、久しぶりの開催であり、また少し活動活性化の動きがありますので報告します。

I) 工学部同窓会理事会

報告1. 大学院各分野の学業成績優秀者への副賞贈呈

13 名に七宝焼きペン皿を贈呈した。

2. 会計報告(平成 16 年度, 17 年度, 18 年度分) 単位: 万円

各年度繰越金 16 年度:1,847, 17 年度:1,843, 18 年度:1,841

上記金額の大半は、以前発行名簿の販売代金の温存分。

3. その他

・現 林元日古会長を全学同窓会の副会長に推す。

協議1. 役員の交替

副会長: 明石博(機械会長)→西川嘉康(機械)

理事: 八尾俊男(応化会)→安保重一, 久保建二(化工会会長)→吉田康一, 増田征二(賜朋会会長)→定兼廣行

2. 今後の工学部同窓会の活動について

・繰越金約 1,840 万円と多いので有効な使途を考える。特に具体案出さず。

・同窓会の活性化: 各同窓会の現状報告, 会費の徴収方法, 会報発行, home page の活用等について意見交換。

・同窓会と母校との前向きな関わりについて free talk。

3. その他 特になし

II) 大学同窓会理事会

報告1. インターネット活用について(白井庶務理事)

・Home page のサーバー移転(学外→学内の総合情報センター)

2. 白鷺賞副賞の件(白井庶務理事)

金属文鎮の贈呈(募金特別会計より支出)

3. 会計報告(辻川会計理事) 単位: 万円

・17 年度収支計算(収入 175(内募金特別会計より 143), 支出 86(内給与 69))

・17 年度募金特別会計(収入 1,752(内前期繰越金 1,572)), 支出 150)

・17 年度名刺広告収支(収入 52, 支出 6(サーバーレンタル料 5)),

・18 年度収支計算(収入 91(内募金特別会計より 43), 支出 47(内給与 33))

・18 年度募金特別会計(収入 1,645(内前期繰越金 1,602), 支出 43)

・18 年度名刺広告収支(収入 55, 支出 5(サーバーレンタル料))

注1. 18年度の会計期間はH.18.4.1～H.19.1.31.

2. 募金特別会計: 大学創立50周年記念募金事業に関わる会計

・大学創立50周年記念募金事業関係

2005年7月1日から2007年1月31日までの募金払込状況: 合計2,283

4. その他 特になし

協議1. 理事役員の交替

理事等の交替が披露され、自己紹介があった。

2. 同窓会組織について(会則変更)

・大学統合に伴い、会則第2条の単位同窓会に大阪府立女子大学同窓会(斐文会)と看護大学同窓会(白鳥会)を加える。

・第4条, 「全学同窓会名簿・・・」→「同窓会名簿・・・」

・第5章付則に, 上記変更について「平成19年2月3日をもって効力を生じる」を追加

3. その他

・東京同窓会の現状報告が鶴野会長からなされた。

・斐文会理事長から活動報告あり。

「斐文会報」, 「斐文会結婚相談室のしおり」の配布と内容説明があった。

・「府立大学教育研究支援基金事業(仮称)」について(素案)は資料配付のみ。

課題: 周年事業との関連づけ, 寄付集めの手法(基金約3億円)など

<「鷗朋」第12号への原稿募集>

☆ ご自由なテーマでお書きください ☆

分量: 2000字程度を標準としますが、柔軟に対応します。

・原稿は、郵便(原稿用紙やフロッピーディスク)、ファックス、電子メールなどでお送りください。

・写真やイラストつきの原稿も大歓迎です。その場合、郵便で原本をお送りください。

締めきり: 平成20年2月29日(金)

宛先: 〒599-8531 堺市中区学園町1-1

大阪府立大学大学院工学研究科 海洋システム工学分野気付 鷗朋会事務局

TEL/FAX: 072-254-9914

E-mail: doso@marine.osakafu-u.ac.jp

海洋システム工学分野の現体制

海洋システム工学分野

主任 正岡 孝治

平成17年に独立行政法人大阪府立大学となり本教室の正式な名称は以下の様になっている。航空宇宙工学分野と海洋システム工学分野の2分野で航空宇宙海洋系専攻を形成している。

大阪府立大学大学院工学研究科

航空宇宙海洋系専攻

海洋システム工学分野

海洋システム工学分野は2つの講座から形成されている。表「海洋システム工学分野教員」に「准教授」、「助教」という言葉があるが、今年度から「助教授」は「准教授」、「助手」は「助教」と呼び方が変更になっている。

表: 海洋システム工学分野教員(平成19年4月1日)

| 海洋環境計画講座 | |
|----------|------|
| 教授 | 奥野武俊 |
| 教授 | 馬場信弘 |
| 教授 | 溝畑朗 |
| 准教授 | 有馬正和 |
| 助教 | 中谷直樹 |
| 助教 | 山田智貴 |

| 海洋利用システム講座 | |
|------------|------|
| 教授 | 池田良穂 |
| 教授 | 大塚耕司 |
| 教授 | 正岡孝治 |
| 准教授 | 片山徹 |
| 准教授 | 田原裕介 |
| 准教授 | 坪郷尚 |
| 講師 | 勝井辰博 |
| 講師 | 北浦堅一 |
| 助教 | 柴原正和 |

余志興助手は平成19年1月31日付で退職された。奥野武俊先生は3月末までは工学研究科長(工学部長)でしたが、4月1日からは大阪府立大学理事・副学長となっている。大塚耕司先生が4月1日付で助教授から教授に昇任された。また、有馬正和先生、片山徹先生、坪郷尚先生が4月1日付で講師から准教授に昇任された。(次ページに大塚先生のご挨拶を掲載しております)

海洋システム工学分野には現在、以下の10研究室がある。

奥野研究室、馬場研究室、有馬研究室、池田研究室、大塚研究室、正岡研究室、片山研究室、田原研究室、坪郷研究室、勝井研究室

教授昇任に際して

海洋システム工学科 教授
大塚 耕司(大学 35期)

私が教授公募に応募するよう指示をいただいたのは、今から1年ほど前になります。そのとき、馬場先生、正岡先生が平成17年度より教授になられ、そのご苦勞、激務を目の当たりにしていた私は、正直若輩者の自分に教授が務まるのかと悩みました。研究室の運営については、助教授として数年間経験しているのでそれほど不安はありませんでしたが、教授となると、大学・学部・学科運営に関する仕事が桁違いに増え、責任の重さも別次元となります。入試運営や学生の進路指導、学内の委員会活動、人事のことなど、迅速に的確に判断し、行動できるかどうか自信がなく、そのことを正直に申し上げました。先輩教授の方々にいろいろと励ましやアドバイスをいただく中で思い出したのは、平成元年に私が助手として採用されたとき、当時の指導教授であった田中紀男先生にいただいた「失敗を恐れずに挑戦なさい」というご助言です。今回と同じように大学の教員となることに自信がなかったとき、気持ちを吹っ切り、覚悟を決めるきっかけになった一言でした。失敗をすることや、恥をかくことを極端に恐れていると、いつまでも進歩がなく、それが結局周囲に迷惑をかけることになることを教えられました。うちの教室は所帯が狭く、ただでさえ大量にある教授の仕事を非常に少ない人数で切り盛りしなければなりません。今回も私が逃げ出してしまえば、現教授陣に多大な負担をそのままかけてしまうことになります。このような理由から、最終的には覚悟を決めて応募したという次第です。

応募に際して、教授採用後の教育に関する方針について問われ、私は次の3つを基本の教育方針に掲げました。①工学者としての倫理観、②リアリティーの重要性、③体力・協調性・

忍耐力です。まず1つ目は、人間活動による資源消費と環境への負荷の現状、ならびに天然資源の利用可能量と環境収容力について学ばせることによって、環境と自然資源を現在および将来の世代のため保全し、利用することが工学者としての義務であるという倫理観が持てるよう指導することです。2つ目は、環境と自然資源の持続可能な保全と利用を現実のものにすることが重要であることを理解させ、環境分野であれば対象となる現場海域を、人工物分野であれば最終的な実用形態を常に意識しつつ、基礎的な知識や技能の習得から先端的な研究に至るまで真摯に取り組むよう指導することです。そして3つ目は、私が教員となって以来学生にその重要性を訴えている「体力、明るさ、根性」です。特に研究段階では、その成果が人類の将来にとって非常に重要な意味を持ち、かつそれを遂行するためには多くの努力と協働が必要であることを理解させ、工学者として基本となる能力として、十分な体力・協調性(明るさ)・忍耐力(今生)をつけるよう指導することです。この3つは、私自身が身に着けようと、日々努力していることです。不安だらけの教授応募ではありましたが、教育方針だけは、背中を見せて学ばせることについて自信のある3つを挙げることにしました。

平成19年4月1日の教授昇任から約半年が経ちました。予想以上の目まぐるしさと責任の重さを実感するとともに、研究に十分な時間を掛けられないもどかしさも感じつつ、今のところなんとか業務をこなしているといったところです。今後も大学や教室の足を引っ張らぬよう、できる限りの努力をしていく所存ですので、同窓生の皆様も、叱咤、激励のほど、よろしくお願い申し上げます。

海洋基本法と海洋教育・研究

海洋システム工学シンポジウム

海洋システム工学科 准教授

有馬 正和(大学37期)

我が国は四方を海に囲まれ、生活に欠かせない食材や衣類など輸入貨物の実に99.7%を海上輸送に委ねており、また豊富な水産資源を得るなど、私たちは海からさまざまな恩恵を受けている。それにも拘わらず、国民の海への関心はあまり高いとは言えないのが現状である。

また、いま我々が直面している地球環境問題やエネルギー問題、食糧問題の解決策を講ずるとき、地球表面の約7割を占める海洋が果たす役割は非常に大きいと言われている。さらに、近年、北朝鮮による工作船事件や韓国による竹島周辺の調査、中国の東シナ海の石油ガス田の開発など、近隣諸国との海をめぐる問題が頻発するようになり、我が国でも海洋を総合的に管理し、海洋環境の保全や海洋の持続的な開発および利用、海洋の安全の確保などを図ることの重要性が強く認識されることとなった。

そして、平成19年4月27日に『海洋基本法』が公布(法律第33号)され、同年7月20日に施行された。少し長くなるが第一章 第一条(総則 目的)を引用すると、「この法律は、地球の広範な部分を占める海洋が人類をはじめとする生物の生命を維持する上で不可欠な要素であるとともに、海に囲まれた我が国において、海洋法に関する国際連合条約その他の国際約束に基づき、並びに海洋の持続可能な開発及び利用を実現するための国際的な取組の中で、我が国が国際的協調の下に、海洋の平和的かつ積極的な開発及び利用と海洋環境の保全との調和を図る新たな海洋立国を実現することが重要であることにかんがみ、海洋に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにし、並びに海洋に関する基本的な計画の策定その他海洋に関する施策の基本となる事項を定めるとともに、総合海洋政策本部を設置することにより、海洋に関する施策を総合的かつ計画的

に推進し、もって我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上を図るとともに、海洋と人類の共生に貢献することを目的とする。」のである。また、第二十八条(海洋に関する国民の理解の増進等)の2では、「国は、海洋に関する政策課題に的確に対応するために必要な知識及び能力を有する人材の育成を図るため、大学等において学際的な教育及び研究が推進されるよう必要な措置を講ずるよう努めるものとする。」と大学における教育・研究についてもはっきりと謳われている。

海洋システム工学分野では、海洋基本法を学び、教育・研究に活かすために、7月25日(水)に「海洋システム工学シンポジウム『海洋基本法と海洋教育・研究』」を学術情報センター大ホール(Uホール白鷺)にて開催した。この日は授業日数調整日であったが、在学生をはじめ同窓生や非常勤講師、一般の方に数多くご参加いただいた。本稿では、講演の概要に基づいて海洋基本法および海洋教育・研究に関連する話題に触れることにする。



講演会は、海洋基本法の成立に大きな役割を果たした海洋政策研究財団より福島朋彦氏をお迎えし、特別講演「海洋基本法の成立と海洋教育」から幕を開けた。

日本は、諸外国に比べて海洋政策への取り組みが遅れたが、周辺諸国とのさまざまな課題を目の当たりにして、海洋基本法の制定に向けた動きが現れ、成立まで一気に突き進むことができた。

海洋基本法では、以下の6つの基本理念が謳われている。

- ・ 海洋の開発及び利用と海洋環境の保全との調和
- ・ 海洋の安全の確保
- ・ 海洋に関する科学的知見の充実
- ・ 海洋産業の健全な発展
- ・ 海洋の総合的管理
- ・ 海洋に関する国際的協調

このための施策として以下の12の基本的施策が挙げられている。

1. 海洋資源の開発及び利用の推進
2. 海洋環境の保全等
3. 排他的経済水域等の開発等の推進
4. 海上輸送の確保
5. 海洋の安全の確保
6. 海洋調査の推進
7. 海洋科学技術に関する研究開発の推進等
8. 海洋産業の振興及び国際競争力の強化
9. 沿岸域の総合的管理
10. 離島の保全等
11. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進
12. 海洋に関する国民の理解の増進等

そして、これら基本的施策を具体化するための海洋基本計画が、近々、策定されることになる。

海洋政策研究財団においても海洋教育に関するさまざまな取り組みが行われている。いわゆる「ゆとり教育」の見直しが進む中で、より少なくなる総合的学習の時間を取り合うことになる指摘する。海洋教育は、学校関係者だけでなく、学術団体やNPO法人、公共団体、企業・産業界、家庭教育も含めてみんなで盛り上げていく必要があり、それによって望まし

い未来社会が実現するのである。

次に、奥野武俊理事・副学長に「海洋教育・研究アライアンスの現状」についてご講演いただいた。「海からの視点」で考えるということは、

1. エントロピーを高い状態に保って、広い視野で考えること。
 2. 外からの圧力に柔軟に対応し、それを力に発展すること。
- つまり、内からの力と外からの力のバランス(調和)をうまくとることである。陸地は30%しかないから占有しようと戦争が起こるが、海は70%もあるから共有財産になり得るといった実にわかりやすい喩えを交えながら聴衆を惹き付けた。



本学では、大阪市立大学との包括協定が締結されるなど他の教育・研究機関との連携を推進しているが、海洋システム工学分野では、大阪大学 大学院工学研究科地球総合工学専攻と神戸大学大学院海事科学研究科との「関西地区海事教育 アライアンス」の成立に向けて動き出している。順調に進めば、来春から大学院の講義の一部が大阪中之島で開講され、三大学大学院の単位互換が実施される。しかも造船工業会や国土交通省、船主協会の寄付講座も開設され、新しい形での産学官連携が実現することになる。

大学を超え、組織を超えて、学問分野も超えて、そして海を越えて東アジアの国々との連携に向けた取り組みも進んでいる。

三番目は、「大阪府立大学海洋システム工学科の取り組み」について本分野の大塚耕司教授にご講演いただいた。

海洋システム工学科の教育・研究体制の説明の後、本分野あるいは教員レベルで海洋基本法にどのように関わってきたかについてご自身の活動も含めてわかりやすく説明をされた。本分野では、他大学や他機関との共同研究などの連携も活発に行われており、青少年への啓蒙活動として過去15年間に亘って実施してきた「青少年サマーセミナー（小学生サマーセミナー）」や地方自治体の開催する環境体験学習への参加、船舶や海洋資源に関する啓蒙書の執筆・発行など、さまざまな活動に積極的に取り組んできたことがわかりただけたと思う。



大塚耕司教授の講演

次に、大阪府教育センター・理科第一室室長の脇島 修先生に特別講演「学校における理科教育と海洋教育」をしていただいた。

1947年(昭和22年)の小・中学校学習指導要領によると、小学校4年生で「海水のはたらき」や「磯の生き物」について学習しており、中学校では「船の安定」や「船の抵抗・推進」など、現在、海洋システム工学科で教えている内容を学んでいたと知り、これには大変驚いた。

1948年(昭和23年)の高等学校学習指導要領によると、地学科として海水の運動(風浪やうねり、潮汐)などの『流体力学』が教えられていたようで、さらに驚かされた。

しかし現在では、「ゆとり教育」などの学習指導の変化によって理科教育に当てられる時間は減少し、海洋教育が十分になされているわけではないなど、教育現場での問題点が指摘された。



脇島 修氏の講演

最後に、講師の先生方をパネリストとして、池田良穂教授の司会で総合討論が行われた。歯に衣着せぬ直球勝負の討論が繰り広げられ、フロアの学生も参加しての爽やかなディスカッションとなった。



総合討論の様子

海洋基本法ができたからといって、教育・研究予算が勝手に増えるわけではない。何もアクションを起こさなければ、何も変わらないのである。海洋基本法の施行を契機として、学内外の教育・研究機関との連携をさらに強めて海洋に係る教育・研究のより一層の進展を図っていこうということを確認してシンポジウムの幕を閉じた。

その後、場所をA9棟2階大会議室に移し、講師や学生を交えた交流会が和やかな雰囲気の中で行われた。

「海洋アライアンス」号の船旅は、いま始まったところである。必ずしも順風満帆の航海が続くとは限らない。たとえ荒波に揉まれようとも、針路を見失うことなく目的地に向かって突き進んで行きたい。同窓会諸兄のご支援、ご鞭撻を改めてお願い申し上げます。次第である。

青少年サマーセミナー 2007

昨年度のこの時期、青少年サマーセミナー2006 を無事終了し、次年度の企画に悩んでいたのも束の間、今年の 8 月 23 日(木)、24 日(金)の両日、大阪府立大学において、「青少年サマーセミナー2007」が開催されました。16 回目を迎える今年のテーマは、「ー海水を飲み水に変える魔法ー逆浸透法」でした。小学校高学年生を中心に両日合わせて昨年を上回る 81 名の参加がありました。

大海原を駆け巡る海賊船が水不足に困る場面から始まった今年のセミナー。小舟に乗って何やら実験をしていた博士が運悪く海賊に捕まってしまいました。博士は、海水を飲み水に変える研究(逆浸透法)をしていたのです。海賊は博士に実験装置を渡すように要求しましたが、博士の話では手元にある実験装置では十分な飲み水が作れないということで、海賊達は海水を飲み水に変える方法を博士に教えてもらい、大きな装置を作ることになりました。そうして、午前中の実験&講義がスタートしました。



海賊と博士が登場、いよいよセミナーがはじまるぞ

まず真水と海水が混ざるいわゆる拡散実験を行い、次に半透膜を用いて浸透現象と浸透圧に関する実験を行い、最後に逆浸透現象の実験を行いました。子供たちは、半透膜でしきられた塩水が入った水槽と真水が入った水槽で、塩水のほうに真水が吸い寄せられて水かさが多くなること、塩水のほうを加圧すると塩水の中の真水だけが半透膜を逆流し真水の水かさが増えることをしり、驚いていました。実験の後には、それぞれの実験で何が起こっていたのか、さらに

は世界中の水不足についても博士から詳しく教わり、子供たちは真剣なまなざしで学んでいました。午後からの工作では、例年通りだとテーマに沿った工作を行うのですが、今年度のテーマである逆浸透現象を用いた工作は、なかなか一筋縄ではいかず、困難が多いため断念し、最終的には浸透現象を利用した工作を行いました(写真参照)。すべてのスケジュールが終了したのち、修了書の授与、全員での記念写真を撮り、今年も無事怪我もなく終了することができました。



(写真左に真水、右に食塩水を入れます。左の水槽には真水の中でぎりぎり沈む浮きを入れ、しばらく待つこと数十分。次第に塩水のかさが増え、ストローを伝った塩水は真水の水槽にポタリ。さらに待つこと数時間。真水に塩水がある程度混ざると浮きが浮上する仕組み。)

この青少年サマーセミナーでは、大学院博士前期課程 1 年生が中心となり企画運営され、年々新しいテーマがチャレンジされていますが、今年のテーマは企画段階から少し難しいのではないかと心配がありました。しかしながら、大学院生の皆さんの努力の結果、参加してくれた子供たちの顔から笑顔がこぼれる素敵なセミナーとなりました。一方で、このセミナーをやり遂げた大学院生たちからも満足感のようなものを感じ、一皮むけて大きくなったことを確信しました。

最後になりましたが、本セミナーの開催において、賜朋会にご後援頂いたことを、関係者各位にこの場を借りて御礼申し上げます。

年会費のオンライン振り込みについてのご案内

会計理事 山田智貴(大学 37 期)

賜朋 10 号でもお伝えしておりますが、今回再度ご案内させていただきます。会費納入率の向上、納付の省力化の一案としてオンラインでの口座振り込みを提案しております。お振り込み手数料が安価な銀行をご利用の方*、郵便局窓口での送金は時間的に難しいが、インターネット、携帯電話等を利用した送金が可能な口座をお持ちの方、コンビニの ATM 等がご利用可能な方などにぜひともご利用いただければ、と思っております。

口座開設にあたっては、事務局の至近に ATM があること、本支店間の口座からの振り込み手数料が無料であることから、りそな銀行とさせていただきます。口座番号等は次の通りです。なお、ゆうちょ銀行の振り替え手数料は民営化に伴い値上げしましたが、平成 19 年 10 月 1 日から 1 年間は暫定的に無料になるようです。適用が限られており注意が必要ですが、ゆうちょ銀行に貯金口座をお持ちの方は利用を検討されてみてはいかがでしょうか。

りそな銀行 深井支店
普通口座 口座番号 0060109
名義 賜朋会(ケキホウカイ)

ゆうちょ銀行 記号 14030
番号 14523051
名義 船舶工学科同窓会
(センパクコウガッカドウソウカイ)

手数料節減効果の大きい例

インターネット利用の場合

1. りそな銀行オンライン口座(りそなダイレクト)から振り込み 0 円
2. 新生銀行口座(新生パワーダイレクト)から振り込み(条件付) 0 円

ATM(自動現金預け払い機)を利用

3. りそな銀行キャッシュカードを使い ATM から振り込み 0 円
4. ゆうちょ銀行の預金口座から ATM を利用 120 円(平成 20 年 9 月 30 日まで無料)

りそな銀行に口座をお持ちの方には特に上記1または3のご利用をおすすめいたします。

お願いとご注意

1. 振り込み金額は会費(平成 18 年度現在 年額 2000 円)とし、手数料はこの中に含むこととします。(その際こちらには(会費マイナス手数料)分が振り込まれます)
<以前よりまれに手数料別で送金していただくことがありますが、大歓迎です。>
2. 送金後、事務局宛に電子メール等で「x 月 x 日 xxxx 年卒 XXXX(氏名)xx 年度会費 xx 銀行から振り込み」といった連絡をお願いいたします。
3. また、万一の事故等に備え、送金の記録の保存をお願いいたします。こちらからは特に領収書は発行致しません。
4. 会員本人と異なる名義の口座から送金される場合は、その名義(カタカナ)もお願いいたします。

*** 送金に関する手数料**

従来、会費の送金には郵便振替がもっとも安価(60 円)でしたが、窓口からの郵便振替手数が 140 円に値上げされ、会計上の圧迫が大きくなっております。

近年振り込み手数料は金融機関でかなり差が出てきており(表)、窓口、ATM、インターネット利用など利用方法も多様化しております。

[各種金融機関の送金手数料の例]

| 銀行名 | オンライン | | ATM(営業時間内) | |
|-----------|-------|------|------------|------|
| | 同銀行間 | 他行宛 | 同銀行間 | 他行宛 |
| りそな | ¥0 | ¥100 | ¥100 | ¥400 |
| 三井住友 | ¥105 | ¥210 | ¥105 | ¥210 |
| 三菱東京UFJ | ¥0 | ¥210 | ¥0 | ¥262 |
| みずほ | ¥105 | ¥210 | ¥105 | ¥210 |
| 新生銀行 | ¥0 | ¥0 | | |
| ジャパンネット銀行 | ¥52 | ¥168 | | |
| イーバンク銀行 | ¥0 | ¥160 | | |
| セブン銀行 | ¥52 | ¥210 | ¥52 | ¥210 |

| 郵便払込み手数料(3万円未満) | | |
|-----------------|------|------|
| 窓口扱 | ATM扱 | 電信払込 |
| ¥120 | ¥80 | ¥525 |

| 郵便電信振替手数料 | | |
|-----------|------|---------|
| 窓口扱 | ATM扱 | 郵貯ダイレクト |
| ¥140 | 暫定無料 | ¥110 |

事務局からのお願い

平成 19 年度分会費納入のお願い

同封の振込用紙か、上記の方法で平成19年度の会費を納入下さいますようお願い申し上げます。

平成19年度未納分からの請求書を同封しておりますので、ご確認下さい。

毎回督促がましくご請求申し上げ誠に心苦しいのですが、何分本会は皆様方からの会費のみで運営いたしております。なにとぞご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

「鴉朋」第12号特集原稿募集 ☆ わがまち・わがふるさと自慢(仮題) ☆

鴉朋12号の特集は、「わがまち・わがふるさと自慢(仮題)」を企画したいと思っています。大阪府立大学のある「大阪」以外の場所にて活躍されている方々からは、その地域の面白いスポットや地域の話題・伝説などのおもしろ情報を収集していただき、「大阪」の方には「大阪」をテーマに、衣食住や観光／デートスポットなどを紹介して頂ければと思います。何十年も大阪にいられていない会員もおられるはずですし、逆にそれらの記事を読んだ方が、「一度行ってみたいなあ」と、思ってもらえればうれしいです。奮って寄稿下さい。分量については、柔軟に対応します。

締めきり：平成 20 年 2 月 29 日(金)

宛 先：〒599-8531 堺市中区学園町 1-1 大阪府立大学大学院工学研究科

海洋システム工学分野気付 鴉朋会事務局

TEL/FAX: 072-254-9914

E-mail: doso@marine.osakafu-u.ac.jp

大阪府立大学工学部 鷗朋会 第46回理事会報告

日時: 2007年7月9日(月)18:00~20:20

場所: 大阪府立大学工学研究科 A6 棟 2 階 海洋システム工学分野会議室

出席者(敬称略) 定兼(大15), 田中(造3), 外山(造3), 岡本(大5), 山岡(大7), 城野(大8), 杉山(大12), 吉久(大13), 西田(大17), 岩崎(大20), 池田(大21), 三宅(大30), 大塚(大35), 吉野(大36), 山田(大37), 坪郷(大39), 片山(大41), 中谷(大45), 桂樹(大50), 吉村(大54), 重松(大55), 脇川(大55) 以上22名

1. **開会:** 片山会務担当理事より開会が宣言された。
2. **会長挨拶:** 議事に先立って、定兼会長より挨拶があった。
3. **議長選出:** 片山会務担当理事より岩崎副会長が議長に推薦され、満場一致で選出された。

4. **議事:**

(1) **報告事項**

a) **平成18年度会計報告**

山田会計担当理事より資料に基づいて平成18年度会計の報告があった。

- ・ 会費納入に利用している郵便局振替口座は、新郵政銀行に以降後、手数料やサービスがかわる可能性があるため、引き続き調査する
- ・ りそな銀行を利用して、会費納入している会員が非常に少ないため、もう少し会員に対して、周知と新サービスの案内を行うことになった。
- ・ 会計監査報告をもとにH18年度会計報告が承認された。

b) **編集委員会報告**

三宅編集委員長より資料に基づいて編集委員会の報告があった。

- ・ 「鷗朋」第10号は、昨年度の3月に発行した。
- ・ 「鷗朋」第11号は、9月末頃に発行する予定。
- ・ 現在、理事に限らず編集を協力してくれる編集委員の増員を計画中。学内編集理事(有馬・中谷)によって人選が進められている。
- ・ 教室内の人事構成を同窓会に報告すべきとの意見があった。
- ・ 同窓生の中には、現在の教室の実力や実績を知らない人が多いので、それを「鷗朋」で宣伝して欲しいとの意見があった。
- ・ 同窓生の中で、現役で活躍されている方を紹介してはどうかという意見があった。

c) **その他**

定兼会長より、平成19年2月3日に開催された工学部同窓会に出席した件について報告があった。

(2) **協議事項**

a) **新理事推薦に関する件**

片山理事より資料に基づき大学55期の新理事が推薦され、満場一致で承認された。

b) **その他**

特になし

5. **閉会**

片山理事より閉会が宣言された。

以上

平成18年度会計報告書

(H.18.4.1-H.19.3.31 単位:円)

| | | | |
|-----------|------------------|-------------|------------------|
| 前期繰越 | 616,798 | 振込手数料 | 50,800 |
| | | 通信費 | 354,830 |
| 同窓会会費 | 1,356,000 | 役務費 | 750,600 |
| 理事会参加費 | 16,000 | 会議費 | 74,531 |
| 総会会費 | 336,000 | 事務費 | 72,871 |
| 寄付 | 337,000 | 印刷費 | 346,068 |
| 利息 | 193 | 備品費 | 0 |
| | | 雑費 | 5,000 |
| | | 総会費 | 450,685 |
| 小計 | 2,045,193 | 小計 | 2,105,385 |
| | | 次期繰越 | 556,606 |
| 合計 | 2,661,991 | 合計 | 2,661,991 |

会計監査

大阪府立大学工学部
鷗朋会 殿

監事 江川 尚志
城野 隆史

平成18年度の同窓会会計につきまして、監査の結果、適正に管理運営されていることを確認いたしましたのでご報告いたします。

修士論文 (博士前期課程)

(指導教官)

- 生田 方明 (大塚) : 大阪湾における海産バイオマス有効利用システムの総合評価
- 太田 光一 (奥野・中谷) : 海域モニタリングのためのDIN連続計測手法に関する研究
- 金子 武史 (片山・池田) : 船体・船外機統合型推進性能評価手法の構築
- 玄番 修 (坪郷・正岡) : 斜波中における矩形型浮体の応答強度推定法に関する研究
- 田村 裕貴 (有馬) : 船舶の乗り心地評価に関する研究 —新しい乗り心地評価指標の提案—
- 中島 敦子 (奥野・中谷) : 海藻の生活環を考慮した藻場シミュレーションモデルに関する研究
- 野田 裕久 (柴原・正岡) : 温度依存型界面要素を用いた高温割れ解析法によるT継手完全溶け込み溶接時における梨形ビード割れの解析
- 乗貞 光志 (田原) : 高速複胴船型の流力性能最適化を目的としたSBDシステムの開発と高速カタマラン船型の最適設計
- 花岡 諒 (田原) : $k-\omega$ ベース乱流モデルの改良と船尾流場予測への応用
- 平松 宗也 (正岡・柴原) : 初期不整を有する二軸力を受ける球殻の非線形挙動に関する研究
- 福田 恵子 (馬場) : 実水域でのスナメリの摩擦抵抗
- 藤原 見名子 (奥野・中谷・山田) : CCDカメラを用いた沿岸域のクロロフィル濃度推定に関する研究
- 本田 矩崇 (大塚) : アメフラシを用いた閉鎖性海域の環境修復

太田 光一君は
海洋システム工学分野
優秀論文賞を受賞

金子 武史君は
工学部同窓会賞
(論文賞)を受賞

卒業研究テーマ

- (指導教官)
- 足立 幸一 (馬場) : 振動流振動流による砂の輸送に関する実験
- 阿部 聖 (正岡・北浦) : プイ用チェーンの摩擦に関する研究
- 泉本 貴彦 (馬場) : 小型水槽中を進行する円柱が作る内部重力波
- 井谷 真由加 (馬場) : 斜面を進行する乱泥流の水槽実験
- 伊藤 恵美 (正岡・柴原) : 初期不整を有する LNG タンクシステムの強度解析手法に関する研究
- 小浦 拓也 (池田・片山) : 波浪貫通型高速双胴船の強風下における操縦性に関する研究
- 大野 高嗣 (柴原・正岡) : FCB 板継溶接時における終端割れに及ぼす端部変形の影響の検討
- 河村 恵里 (柴原・正岡) : ステレオ画像法による三次元変形計測法の開発に関する研究
- 神田 直樹 (坪郷・正岡) : 波浪中のプイの運動に関する考察
- 佐地健太郎 (奥野・中谷・山田) : 海洋短波レーダの船舶搭載による潮流計測の検討
— 船体移動・障害物によるアンテナパターンへの影響 —
- 重松 康平 (片山) : 滑走艇の流体力特性に関する基礎的考察
- 杉本 聡太 (奥野・中谷) : 内湾の地形変化にともなう入射潮汐波の波向線分布の推定
- 杉山 貴信 (奥野・中谷) : 海洋音響機器を用いた浮遊懸濁物質特性の計測
- 曾根 知宏 (池田) : トリマラン型 PCC の可能性評価に関する研究
- 高井 智祐 (田原) : 高速複胴船型の最適設計を目的とした SBD システムの開発と応用
- 高橋 佑典 (大塚・中谷) : 五ヶ所湾における密度流拡散装置の環境修復効果に関する実地調査
- 多田 康司 (奥野・中谷) : マイクロチップを用いた栄養塩計測手法に関する実験
- 谷 明紀 (勝井) : 自動船型フェアリング手法の高度化に関する研究
- 多羅尾保允 (片山) : 滑走艇の船尾船底ステップが定常流体力に与える影響について
- 旦 越雄 (柴原・正岡) : 溶接高温割れを考慮した溶接諸条件最適化システムの開発
- 樋口 耕平 (有馬) : 自律型水中グライダーのマルチエージェント・シミュレーション
- 福永 恵太 (池田) : 荒天中安全性確保のための船上危険性判定システムの開発
- 松井 敦 (大塚・中谷) : 海洋深層水による藻場修復効果の予測 — 藻食性動物の海藻摂餌モデル —
- 森本 俊樹 (馬場) : 色情報を用いた液体の三次元的な識別に関する実験
- 山北 雅史 (大塚) : 海産バイオマスの利用に関する基礎研究
- 脇川慎太郎 (馬場) : 回転系における重力流の挙動に関する実験
- 長野真二郎 (池田) : 波浪貫通型双胴船の横波中運動特性とデッキ上の車両転倒に関する研究
- 脇水 俊行 (有馬) : 乗り心地評価のための心拍ゆらぎの解析

伊藤 恵美さんは
日本船舶海洋工学会奨学褒賞、
白鷺賞を受賞

多田 康司君は
海洋システム工学科賞
を受賞

松井 敦君は日本船舶海洋
工学会奨学褒賞を受賞