



## 特集

わがまち・  
わがふるさと自慢・

■ 巻頭言 / 会長 定兼 廣行 ..... k12-2

■ 伊丹・見所・酒処 / 三宅 成司郎 ..... k12-3

■ 舞鶴防衛戦隊チャットマンを巡る断想 / 高橋 昭雄 ..... k12-4

■ 人情温暖 栄の国:佐賀 / 新里 英幸 ..... k12-5

■ 我が町ふるさと ～盛岡～ / 重松 康平 ..... k12-6

■ 大学 10 期の須藤邦彦氏環境大臣賞を受賞

/ 増田 征二 ..... k12-7

## 学内情報

## ◆表紙絵◆

「桜咲く水辺」

岡田 博雄

(大学 12 期)

## ◆表紙デザイン◆

平岡 良介

(大学 49 期)

■ 海洋教職員親睦旅行 / 原田麻奈美 ..... k12-8

■ 新刊の紹介「産学官連携活動の実際」 / 三宅 成司郎 ..... k12-9

■ テクノラボツアー・鷗朋会同窓会のご案内 .....

■ 会計より / 山田 智貴 ..... k12-10

■ 理事会報告 / 平成 20 年度会計予算案 ..... k12-11

■ 会員録 update .....

■ 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)新里 英幸(大学 44 期)中谷 直樹(大学 45 期)  
松山博志(大学 45 期)奥村 英晃(大学 46 期)

# 食品の「賞味期限」から思うこと

## 食品の「賞味期限」から思うこと

会長 定兼廣行(大学 15 期)

昨年3月に定年退職してフリーになり新聞やテレビの記事やニュースなどを見る機会が増えましたが、気がかりなニュースが日々多種目に入ります。これらの報道は少し割り引いて見ていますが、気が重くなることばかりです。それらの中で、食品の買い物頼まれることが多々あり、また食品は広く我々の健康な生命の維持に深く関わっていますので、表題に関連して少し思うところを述べてみたいと思います。

主に加工食品の食品表示に、「消費期限」、「賞味期限」、「原材料名」、「原産地」、「原料原産地」などがあります。「消費期限」は概ね5日以内で品質が急速に劣化する食品(弁当、食肉等)で、食品の腐敗や添加物の劣化による衛生上の危害の生じない期限、また「賞味期限」は概ね5日を超え、品質が比較的劣化しにくい食品(ハム、冷凍食品等)で、品質の保持が可能と認められる期限(ただし、当期限を越えても品質が保持されていることがある)。上の「消費／賞味期限」の表示は日本農林規格(JAS)法(農林水産省)や食品衛生法(厚生労働省)などで定められています。つい先頃この「期限」等表示の偽装が発覚し、マスコミが競って報道したことは周知のことです。この他、余り注目されていませんが注意すべきものに、食品添加物があります。これは食品の味を整えたり腐敗を抑制するために添加されており、表示されているものとそうでないものがあるそうです。果実の味と香りのするジュースもどきの飲み物などはこれによって作られています。もちろん全部の添加物が毒性を持っているとは言えませんが、安全性が十分に検査吟味されていないものも有る

そうです。さらに、野菜の残留農薬、養殖魚の抗菌剤、鳥インフルエンザ、食牛の狂牛病、それから毒物混入などの問題が身近な食生活の中に潜んでいます。これらは食品表示偽装レベルではなくもっと高度な問題です。

今から四十数年前、自炊していた学生時代に、調理したものを捨てるのがもったいないのと食い意地が災いして食中毒を幾度か経験しました。このお陰で食あたりは食物の種類やその時の体調によって現れる症状が違うこと、また危ない物には火を通せば味は落ちるが食べられること(ただし程度問題)などを知りました。この時の嗅覚と味覚は現在も活かされています。ただしこれは、先に述べた「消費／賞味期限」程度の問題に自衛対処できる術でしょうかありません。我々の味覚や嗅覚は、既に食品添加物によっていとも簡単に丸め込まれています。

身の周りで見聞できる食について見てきました。生産者の都合や消費者の高級・飽食指向などに流されて、代用物で間に合わせようとする先述の問題と背景は同じかも知れませんが、食について大きな問題が起こりつつあります。異常気象等による農耕地の砂漠化や局地的干ばつ洪水に伴う不作、小麦・トウモロコシ等穀物の争奪などがあります。世界のこのような状況の中で日本の食糧自給率が低いのは気になることです。これらの問題を含め先端的、根幹的な部分に科学技術と人材供給の面で敏感に対応できるのは、主に発想の柔軟な大学等でしょう。また行政の適切な対応も欠かせません。期待したいと思います。

## 伊丹：見所・酒処

大学 30 期 三宅 成司郎

### 1. プロローグ

私が伊丹市に住み始めてからかれこれ足かけ8年になる。というよりも、妻のマンションに転がり込んでからと言った方がよい。そして、妻と妻の母と私の3人の奇妙な同居生活が始まることになるのだが、これについては機会があればのお話しということで。

私の実家は、大阪・泉州の泉大津市である。泉大津から見ると伊丹は真北に位置する。実家の両親は、伊丹をどうも北国か何かのように思っているようで、冬になると「寒くはないか？雪は積もっていないか？」としばしば電話をくれる。伊丹に比べて南方で育った身には、ありがたいことである。しかし、兵庫県の北部地方でもないのに、さすがに雪は積もらない……。が、ベランダから見える周囲の山々は冬にはうっすらと雪化粧をし、居ながらにして立山連峰の眺望を満喫したかのように錯覚する時もある。



「久しぶりに、近所の屋根・屋根に雪が積もりました」

### 2. 有岡城・伊丹空港

伊丹市は兵庫県の南東部に位置し、大阪府と隣接する人口約20万人の都市である。JR伊丹駅から大阪駅まで、直通電車だと15分かからない。神戸方面に行くにも近く、東西への活動の拠点として適した地と言える。日立造船を退職後、その研究所で培った経験を生かしてこの伊丹の地にて技術コンサルタントを始めて7年目。主として、技術系プログラムの開発・数値解析や各種実験計画～実施などの仕事を引き受けている。普段は、西は西明石から北は阪大、南東は府大を活動範囲にしており、伊丹が結構地の利の良いことを実感できる。



「有岡城跡；JR伊丹駅から撮影」

さて、伊丹の紹介ですが伊丹市のホームページを紐解いてみますと、「14世紀の初めごろ、この地に伊丹氏を名乗る武士団が現れます。伊丹氏は南北朝時代に伊丹城をつくり、摂津国の3分の1を支配していました。」ということのようで、伊丹城を中心に発展していったようです。この伊丹城は戦国時代に興味をお持ちの方ならばご存じと思いますが、荒木村重という武将が後に有岡城と改名して居城としました。「あのポルトガル人宣教師ルイス・フロイスが「甚だ壮大にして見事なる城」と書き残すほどの名城でした。」と同ホームページには書かれていますので、その詳細は伊丹市のホームページに譲ります。現在は、JR伊丹の駅前に小さいですが、しっかりとした城垣を残してい

ます。ただ、一部はマンションや駅前ロータリーなどになっていて分断されてしまっていますので、当時の壮大さは点在している遺構を頭の中でつなぎ合わせることで空想するばかりですが。

上に述べたとおり古くは城下町として発達した町であるが、これを抜きにして語れないのが伊丹空港(大阪国際空港)である。かつて騒音問題により閉鎖寸前にまで追い込まれていたのが嘘のように、最近では空港施設およびその周辺が整備され、飛行機の離発着の様式を見に来るカップルや子供連れ家族で賑わっている。私の一押しは、空港施設・滑走路全貌と離発着を間近に見ることができる「スカイパーク(入場無料。現在は更に拡張中)」である。滑走路フェンスに沿って見学の公園が整備されているため、間近に見る離発着の迫力さは満点である。「ひょっとしたら、こっちの方に飛行機が突っ込んで来るかもわからない!?!」と緊張感を持ちながら見るのが良い。また、耳栓を用意しておいた方が良い。



「離陸風景：スカイパークから撮影」

### 3. 新酒の試飲と粕汁うどん

伊丹は「清酒発祥の地」として、江戸の元禄期には近隣の村々とともに酒造業の町として栄えていたことでも知られている。今でも 6 つの醸造元が健在で、「大手柄」「老松」「白雪」(以上が伊丹市)、「千鳥正宗」「武庫泉」(以上は三田市)、「花衣」(猪名川町)といった銘柄の清酒が造られている。毎年二月の第二日曜日に、「白雪蔵まつり」が開催される。今年(二月十日)で 12 回目とのこと。それらの新酒の試飲即売会が併せて開催され、各醸造元から出品される 10 種類近い銘柄の新酒を心ゆくまで試飲させてもらえる。勿論、無料である。毎回、妻と二人で楽しんでいる。ただし、ちゃんと購入もする。「新酒は旨いなあ。こっちは、口に合わないぞ。こっちの方がうまい!もうちょい、飲まんとかわらんでえ。」というように、適当ではあるが試飲すること数度、二人で吟味に吟味を重ねて今年の本一を決めるのである。なかなか楽しい、ほろ酔いの一日である。(今年は、小西酒造(白雪)の富士山蔵(ふじやまぐら)工場見学にも行ってきました。新酒も三本買いました。)



「新酒の試飲会場風景」

この蔵まつりでのもう一つのお目当てが、粕汁うどんである。おでん、酒粕入りラーメン、ステーキ丼などのいろいろな屋台が出店されているが、それらは業者(いわゆるテキ屋)が仕切っているのではなく醸造元の社員さんや地

元の企業の人々がやっている。中でも粕汁うどんは絶品で、粕汁の甘み・とろみとほのかに薫る酒のにおいと熱々のうどんでは体の芯が暖まる。この時に購入した酒粕(老松酒造のが 2kg 千円でした)で当分の間は、家でも粕汁が堪能できる。それがまた、楽しみである。(今年は、二回目に食べに行ったら長蛇の列で目の前で売り切れてしまい、残念でならない！後で知ったのですが、この粕汁うどんは「伊丹かす汁うどん」とブランド化して、今年から全国販売するとのことです。)



「白雪・富士山蔵見学：もとすり実演風景」

#### 4. エピローグ

伊丹について、私たちが普段生活している範囲の中での出来事を紹介しました。伊丹は神戸・大阪に近いせいか企業の工場が結構多く進出していますが、古い歴史や文化もちゃんと継承・整備された町です。ここで紹介した以外にも昆陽池(コヤイケ)の野鳥、年中蝶々が舞っている昆虫館、荒巻バラ園、史跡や散策コースなど、見所がたくさん整備されています。

散策を終えた後は、昔の酒蔵をそのまま利用して造られた「白雪ブルワリービレッジ長寿蔵」で乾いた喉を潤して下さい。4種類の地ビールとベルギービールが飲めます。日本酒も勿論飲めます。「この仕事が完了したら、長寿蔵で打ち上げだ！」を合い言葉にやっています。少し高めなもので・・・)伊丹に興味を持たれた方は、是非一度訪ねてみて下さい。



「酒蔵のある町並み：旧岡田家酒蔵と旧石橋家」



「ブルワリービレッジ長寿蔵外観」

最後に私事ですが、私が昭和 59 年4月に日立造船の大阪工場に入社配属された時の部署の直属上司でありました大学 7 期の山岡元宏さん(当時は品質保証部部长)と大学 10 期の橋本武さん(当時は工作部課長)が、昨年相次いで亡くなりました。右も左もわからない新米の私を、公私ともにご指導いただきました。山岡さんには、「三宅なあ、同期の仲間との付き合いは大事やからしっかりやっとかんとあかんけど、上下との付き合いも忘れてらんかんでえ！どうやあ、今晚一杯行こうや！！」と、人間関係の水平展開、垂直展開の重要性を説いていただいたことをいまだに思い出します。この場をお借りして、お悔やみ申し上げます。



大学33期 高橋 昭雄

大学卒業後、日立造船(株)舞鶴工場(当時)配属を命じられた私は、ここは地の果てかと思うくらい(大げさでなく)汽車にゆられ舞鶴にやってきました。

それから20数年、舞鶴生活は、途中8年間の横浜生活を差し引いても、生まれ育った大阪について、長くなりました。

そんな舞鶴を紹介しろと声をかけていただいたのが、同窓会誌「鴉朋」の編集長である三宅先輩でした。思い起こせば私が舞鶴の造船所に勤務したきっかけも、初心な学生だった私を「造船所はいいぞ。いいぞ。」と誘った三宅先輩でした。入社すると造船不況の真っ只中、あっという間に船舶設計を首になり、その後は水中ロボットの開発や防衛省向装備品の世界で、もがき苦しむことになりました。

私が今ここでもがき苦しむ大きなきっかけを作ってくれた大先輩の命令に逆らうわけにもいかず、舞鶴紹介の文章を書かねば!!と書いたのです。……が、はて?舞鶴って?なにを紹介しよう?と早速壁にぶち当たってしまいました。まあ、やはり船舶工学科(死語ですか?)の同窓会誌なのだからそれなりのテーマ、例えば「舞鶴における海軍と造船の歴史的影響」とか「造船業が舞鶴に及ぼす経済効果」とか語ればよいのでしょうか、あまりにも高尚すぎて頭がついていけないので、街で拾った舞鶴の話題を紹介したいと思います。

最近舞鶴で脚光を浴びているのが、舞鶴防衛戦隊チャッターマンです。

なんやねんそれ?と思われるでしょうが、世界の平和は舞鶴からとの熱い思いを胸に、舞鶴の平和と自然を守るため戦っているヒーローです。戦隊もんらしく、メンバーは、赤れんがレッド、舞鶴湾ブルー、しだれ桜ピンク、肉じゃがイエローの4名です。

このチャッターマンという名称は、舞鶴弁の「ちゃった」という独特の方言からきています。舞鶴に来られたら気付かれると思いますが、舞鶴弁には独特のイントネーションと言いつつ回りがあり、特に「ちゃった」は有名です。

「ちゃった」は「しはった」というような意味で、「行きはった」というのを「行っちゃった」(決して異人さんに連れられていっちゃったではありません。ここが重要!!)というように使います。

あと「とって」も良く聞きます。例えば「言うてはんで」は、「言うとってやで」となります。「とって」の語尾を上げると疑問文になります。「言うとって(↑)」は「言ってますか?」という意味になります。

文章の最後に「こ(↑)」をつけても疑問文になります。語尾といえば、すぐに「なあ〜あ〜」となります。これは独特のイントネーションとリズムがあって文章では表現しにくいのですが、「ほんでな」というつもりが、舞鶴では「ほんでなあ〜あ〜」と、「なあ」と言った後にもう一度「あ」が入ります。なんか間延びしてますけど、穏やかな感じが出ていて私は好きです。

ここで応用編を1つ。

標準語で「しているのではないのか?」は、舞鶴弁では

「しとってんちやうんこ？」になります。初めて聞いたときは「ちやうんこ」ってなんやねんと思いましたが、女性の人は「しとってんちやうんか？」という慎みがあるようです。(私の経験では)

戦隊名の解説に続いて、メンバーの紹介を。

### 【レッドは赤レンガ。】



舞鶴には旧海軍時代の赤レンガの建物が多く残っていて、赤レンガでの町おこしに取り組んでいるようです。確かに個人的に見ても横浜や函館、神戸に負けない赤レンガ倉庫群や建物、レンガ造りの水源地、工場、トンネル等が残っています。

最近はこちらが整備され、定期的に、夜はライトアップされるのでとてもきれいです。自衛艦隊の満艦飾と重なると桟橋全体が輝くようですが、それを見ている人を見かけることはあんまりありません。

### 【ブルーは舞鶴湾。】

文句なしに海の幸は一級品です。

冬はなんと言ってもカニです。

皆さん香住や城崎にはカニを食べに行きますが、舞鶴にカニを食べに来る人はほとんどいません。穴場です。(ほんと?)

僕はセコガニまたはコッペというメスカニが好きです。これは1匹400~500円くらいでゆでたてがスーパーで売っています。内子と呼ばれる卵巣や外子と呼ばれる卵が酒の友に最高です。(この文書がでるころには、資源保護のためコッペは禁漁になっています。残念・・・)

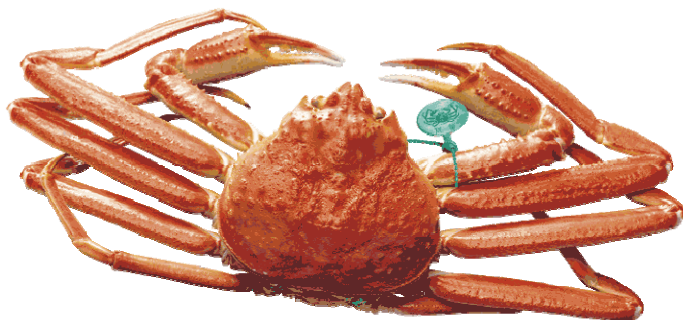
そして夏は岩がき。

海のミルクといわれるだけあって、生のままほおぼると口中に濃厚な海の香りがひろがります。

最近は岩がき井というのが売り出し中で、いろんなお店で味を工夫して競っています。認定される条件の1つがおいしくて又食べたいことだそうです。



今話題の岩がき井



タグのついている舞鶴がに



### 【ピンクはしだれ桜】

市内のいたるところに桜の名所がありますが、特に西舞鶴の瑠璃寺のしだれ桜は有名で、細川幽斎ゆかりの桜といわれ、市の天然記念物に指定されているそうです。

満開のときはお寺の境内から桜が滝のように流れ落ちており、一見の価値があります。普段は静かなお寺ですが、桜の季節には車が行き交えないような田圃道に観光バスが続々と入ってきます。



吉田のしだれ桜

### 【イエローは肉じゃが】

これは呉との元祖争いで有名になりましたが、私の嫁の母親(舞鶴人です)は、舞鶴が肉じゃが発祥の地だとは知らなかったそうです。

まあ名物というのはそんなものでしょう。飲み屋さんで肉じゃがを頼んでもごくふつーのものがでできます。

最近では万願寺ししとうを使ったカレーを町のスポーツ屋さんが考案して、海軍カレーとして売り出して、横須賀に対抗しているという話も聞きましたが、個人的には未確認情報です。



ごくふつーの肉じゃが

どーも食べ物の話が多くなったようなので、腹ごなしにスポーツの話でも。へろへろ市民ランナーでもある私は7～8年前に曾根姉妹という不思議な女子高生ランナーが舞鶴にすることに気付いておりました。何が不思議かというと、この姉妹、舞鶴近辺のマラソン大会に出るとは、並居る男どもを抜き去って、賞品のコシヒカリや丹波牛をかっさらっていくのです。特に姉のほうは今でも舞鶴市民マラソンの部門別記録をもっていると思うのですが、その妹さんがTVなんかでみかける「大食いクイーン」ギャル曾根ちゃんだということを知りました。

と..又食べ物の話に脱線しそうだったので、

最後は「鵜朋」らしく、船の話題で締めくりたいと思います。舞鶴の造船技術は明治36年に開設された舞鶴海軍工廠に始まるというのが通説でした。ところが、この通説を覆す世紀の大発見(?)が近年ありました。

平成10年舞鶴火電建設に伴う浦入遺跡群の発掘調査により、浦入湾の海岸線から、縄文時代のわが国最古・最大級の外航用の丸木舟(現在長4.4m・現在幅0.9m)が出土したのです。(復元推定寸法全長8m, 幅0.85m)



出土した丸木舟



復元された丸木舟

このように、約 5300 年前に外洋航海用丸木舟の建造から始まった舞鶴の建造技術は、海軍工廠、民間造船所と脈々と受け継がれ、現在2代目「しらせ」の艤装工事が4月の進水に向け、急ピッチで進んでいるのです。



しらせ完成イメージ図

「しらせ」の建造状況は、<http://www.u-zosen.co.jp/17agb/index.html> で公開中です。  
ということで、ぜひご覧ください。

# 人情温暖 栄の国：佐賀

大学 44 期 新里 英幸

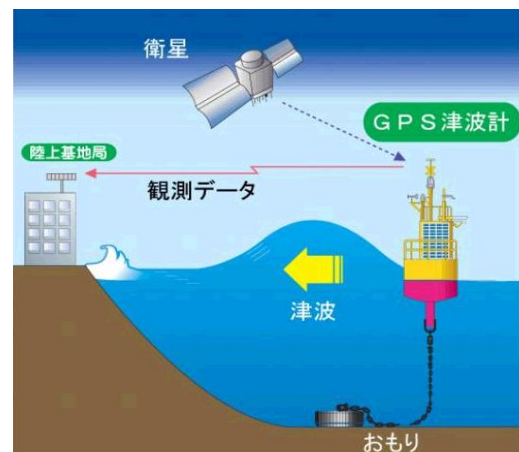
大学 44 期の新里です。執筆のお話をいただきまして誠にありがとうございました。深く感謝申し上げます。執筆に辺り、自己紹介をさせていただきます。

私は本学を平成 10 年に修了し、日立造船㈱に入社しました。学生当時は姫野先生・田原先生のご指導の下、アメリカズカップレース艇について CFD を用いて流体力学的見地から研究を行いました。入社後ポテンシャル関係の研究開発に従事しました。流体力学という範囲からは大した差はないのですが、取り扱い方が違いますので、粘性流体から完全流体への移行に関して入社当初、少々戸惑いを感じました。その後、セミサブリグ・メガフロート・防波堤・浮棧橋・浮体橋等、主に海洋土木分野の研究開発に携わりました。

図 GPS 津波・波浪計ブイ



最近では、GPS 測位技術を用いた GPS 津波・波浪計ブイの開発に従事しています。図のように、このシステムの特徴は、長周期の波が計測可能で、沖合 20km という沿岸より遠い位置にブイを設置できることから津波襲来時には、より早く情報を伝達できる点です。



また、10 年も会社勤めをしますと、様々なことが起こります。①業界再編の歩調に合わせるように、当社の船舶・海洋事業本部が、JFE の船舶関係の事業本部と統合され、ユニバーサル造船㈱が設立されました。多くの先輩後輩の方々と離れる事になり、寂しい思いを味わいました。②佐賀大学大学院海洋エネルギー研究センター(IOES)の永田教

授のお誘いを受け、平成19年4月に佐賀大学大学院工学系研究科(博士後期課程)エネルギー物質科学専攻に入学し、超大型浮体の弾性応答解析法の研究を行っています。社会人との両立はけっこうハードです。月1程度、佐賀に訪問していますが、その際には研究成果を挙げておく必要があるからです。しかし、佐賀駅に到着した際には、なぜか非常に心地良い気持ちになります。そんな第3の故郷である佐賀(第1は生まれ育った神戸、第2はもちろん堺です)を少々ご紹介致します。

まずは、佐賀大学についてです。多くの研究分野の中で、IOESで研究中の海洋温度差発電(OTEC)は、特に実績があります。1973年から研究が着手され、独自の「ウエハラサイクル」というシステムが開発されました。このシステムは、日本の国有特許として国内だけでなく米国・欧州にて特許取得されています。インドでこのシステムを用いた大規模な発電が始められ、パラオ共和国との間では学術研究交流協定が締結されました。今後、パラオ共和国ではディーゼル発電からOTECに転換されるかもしれません。

次に、佐賀の知名度です。以前から全国的に注目を受けています。文化・観光地等以外に、出身者として、佐賀の七賢人:江藤新平・大木喬任・大隈重信・佐野常民・島義勇・副島種臣・鍋島直正、原口一博(政治家)、北方謙三(作家)、長谷川町子(漫画家)、松雪泰子(女優)、孫正義(実業家)、そして江頭 2:50(芸人)が特に有名だと思います。また、島田洋七(漫才師)原作の「佐賀のがばいばあちゃん」は、昨今、利己主義に走りがちな日本人が忘れかけている人情を思い出させる作品でした。

昨年は多くの話題もありました。佐賀県立佐賀北高等学校の甲子園優勝です。決勝では広陵(なんと島田洋七の母校だそうです)相手に、8回裏逆転満塁弾を放つ等して初優勝しました。普通科公立高校としては23年ぶりで、決勝での戦い方に全国の多くの人達は感動を受けたと思います。

街中、優勝おめでとうの段幕が飾られ、祝勝の雰囲気彩られていました。

ところで、私は小学校時代からサッカーをやっていますので(府大サッカー同好会、会社サッカー部に所属、かつてセレッソ大阪サポーター)、常にサッカーは注目しています。そこで、佐賀には鳥栖スタジアムをホームとするJリーグ:サガン鳥栖があります。元韓国代表でセレッソ大阪でも活躍したMF 尹晶煥も昨年度は活躍していました。なかなかJ1には昇格できませんが、今季は大幅補強により期待大です。野球部が優勝した佐賀北高校のサッカー部も全国高校選手権に出場し、1回戦を突破しました。惜しくも東福岡高校に敗れましたが、佐賀県立佐賀工業高等学校のラグビー部の若人達も活躍しました。これまた準々決勝で、優勝した東福岡高校に負けてしまいましたが(東福岡高校は鬼門?確かに福岡は佐賀から見るとやや北東...).

最後に、前述しましたように佐賀駅に降り立ちますと、居心地が良いです。駅員さんが非常に親切で、帰りの大阪方面への切符を手配する際に、物腰が低く・応対も優しく・方言には愛着を感じます。ラーメン好きな私は、出張先でご当地ラーメンを食べ歩きますが(ラーメン店は、うまさはもちろんですが大将や店員の応対も重要です)、佐賀の人達は、親切な応対でラーメンを提供してくれます。本当に気持ち良くラーメンをいただけます。ここで、味は豚骨で博多ラーメンよりは熊本ラーメンに近いように思います(佐賀出身のOBの方々、間違っていたらすみません)。

とにかく、佐賀は人情を厚く感じることができます。是非、旅行等でお訪ね下さい。今後は、佐賀牛はもちろん、佐賀の名産:呼子(よぶこ)のイカの活け造りが、超うまいらしいので、食べてみたいと思っています。

さて、鴟朋編集委員を引き受けました。今後とも皆様方のご協力の程、よろしくお願ひ申し上げます。

# 我が町ふるさと ～盛岡～

大学 55 期 重松 康平

今回、ふるさと自慢をして欲しいと依頼があったので、私の故郷の岩手県盛岡市を紹介したいと思います。なぜ私が故郷の紹介をするかというと、海洋システムの学生で「出身地が一番遠い」からです。光栄な選考理由で大変恐縮しています。

関西の人には岩手県という県は全く馴染みのない県だと思うので、簡単に岩手県のプロフィールを紹介します。岩手県は東北 6 県の一つで、本州の北東部に位置し、東西約 122km、南北約 189kmと南北に長い楕円の形をしています。その広さは北海道に次ぐ面積であり、日本面積の 4% を占めており、大阪府の約 8 倍の面積です。しかし、人口は約 137 万人で大阪府の人口の約 6 分の 1 の人口です。要するに、「日本のチベット」と言われるような田舎です。その中で私の出身の盛岡市は岩手県の県庁所在地として約 30 万人の人口を擁する地方都市で、北東北の中心として存在感を示しています。最近では、NHK の朝の連続テレビ小説「どんとほれ」の舞台になり、NHK マニアにはたまらない街です。ちなみに、「どんとほれ」は岩手弁の一つで、標準語では、昔話の終りにある「めでたし、めでたし」という決まり文句と同じ意味の言葉です。

私が勝手に思う盛岡市の自慢は「食べ物がおいしい」、「ウィンタースポーツができる」です。

まず、食べ物の自慢ですが、盛岡には「盛岡三大麺」というものがあります。その内訳は「わんこそば」、「盛岡冷麺」、「盛岡じゃじゃ麺」です。

「わんこそば」は全国的に有名でご存知の方も多と思います。わんこそばは、「じゃんじゃん」の掛け声とともに、手元のお椀に放り込まれる一口量のそばを食べた椀の数を競い合う、遊び心たっぷりのそば料理です。ルールは、お椀のふたを開けてスタートして、あとは食べられるだけ食べるのみです。終了の意思表示をする場合には、お椀の

中のそばを食べきった状態でふたを閉じます。それまでは容赦なくそばを放り込む、お給仕さんとの掛け合いもなかなか楽しいものです。食べ終わったお椀の数が自分の記録となります。ちなみに、私の記録は高校生のときに記録した 140 杯です。わんこそばの 1 杯はどのくらいの量かということわんこそば 15 杯でそば一玉分ぐらいの量です。ぜひ、皆さんも挑戦してください。

「盛岡冷麺」も結構有名で、みなさんご存知だと思います。韓国風の冷麺と似ていて歯ごたえのある麺とキムチがマッチして大変おいしい料理です。盛岡でも焼き肉ととても深い関係になっていて、焼き肉の締めにはなくてはならない存在です。

最後の「盛岡じゃじゃ麺」はマイナーで皆さんご存じないと思いますが、私が「盛岡三大麺」の中で一番好きで、盛岡に帰ったときは必ず食べる麺料理です。ジャージャー麺と同じだと思う人がいますが、違う料理です。まず、ジャージャーとのぼして発音しません。ここは要チェックです。

「盛岡じゃじゃ麺」はゆでたてのじゃじゃ麺用の平たいきしめんかうどんのように感じられる独特の麺にきゅうり、ねぎのみじん切りと秘伝の味噌がのり、お好みで添えられた生姜テーブルに配置された酢、ラー油、塩、こしょう、にんにくを好みでまぜて食べます。最後のお楽しみは「チータン」です。麺をあらかじめ食べ終わったら、テーブルにおかれた生卵を割り、よく混ぜます。それをお店の人にお願いと茹で汁を注いで、ねぎ、味噌を入れてくれます。茹で汁のおかげで卵がふわふわと固まり、おいしいスープができあがります。

はじめて食べた人は独特の味に抵抗があるかもしれませんが、食べ続けると癖になる味です。私の経験上、最低 3 回は食べないとじゃじゃ麺の美味しさがわからないと思います。ですので、皆さんも盛岡を最低 3 回は訪れてじゃじゃ

麵を食べてください。

食べ物の紹介ばかりしているので、そろそろ次の自慢をします。

岩手県はご存知の通り、北東北に位置しています。冬は寒いです。真冬に一日の最高気温が氷点下の日が続くことも珍しくありません。もちろん、冬は雪が多く降ります。盛岡はどのようなのかイメージしてもらうために正月に実家の前で撮影した写真を載せます。車が雪で埋まってしまっています。出かけるのも一苦労です。しかし、このように雪がふるからこそウインタースポーツが楽しめるのです。県内にはスキー場が数多く存在していて、盛岡市内からでも一番近いスキー場には、車で 30 分ほどで着いてしまいます。スキー、スノーボード好きにはたまらない環境です。また、スキー場の近くには温泉も数多くあり、スキーで疲れた体を癒すことができます。

このように、盛岡はよく食べ、よく遊ぶには最高の街です。



雪に埋もれる車

まだ盛岡の魅力のほんの一部しか紹介できていませんが、この文章を読んで少しでも盛岡に興味が出た方は一度、盛岡に足を運んでください。きっと、関西にはない日本の魅力に気がつくと思います。

どんとはれ。

## <「鴉朋」第 12 号への原稿募集>

### ☆ ご自由なテーマでお書きください ☆

執筆例：近況報告、同級生との同窓会開催顛末、地元の紹介、技術的なレポートなど、  
ご自由なテーマでお書き下さい。

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。

・手書き原稿、大歓迎です！

・写真やイラストつきの原稿も大歓迎です。

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

<お願い:「鴉朋」に対するご意見・ご感想をお聞かせ下さい。皆様から寄せられるお声は今後の編集の励みになりますので、忌憚のないご意見を事務局までお送り下さい。>

# 大学10期の須藤邦彦氏 環境大臣賞を受賞

大学10期 増田 征二

私の同期の須藤邦彦様が、さる12月17日(月)に鴨下環境大臣から直々に「平成19年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を授与される栄誉に浴されました。受賞対象部門としては5部門在りますが、須藤様は「環境教育・普及啓発部門」での受賞です。

須藤様は川崎重工㈱入社以来、造船を主な仕事とされておりましたが、昭和61年に環境管理部門に転属になり、それ以降、環境問題に本格的に取り組まれました。定年退職後は、会社での知識を生かし、さらに研鑽を積み、兵庫県・神戸市の環境問題のコンサルタントおよび普及啓発に手弁当で貢献されてきました。今回の受賞もその活躍を認められ、兵庫県の推薦によるものです。

須藤様が環境問題に取り組むようになった動機を話して頂きましたので、その一部をご紹介します。

「ご存知のように温室効果ガスが無ければ地球の平均地表面温度はマイナス18℃となり、現状の約15℃を保つには

水蒸気を主とした温室効果ガスが絶対に必要です。唯1860年頃の産業革命以降ジェームスワットの蒸気機関で代表されるように化石燃料を使い出し、更には多量に使用し続けた結果、今日では人類の生存を脅かすほどの状況を惹起しており、これが問題となっています。

当初地球温暖化が進展しているといわれることに疑問を持ち①太陽の黒点爆発に起因しているのではないか ②地球の地軸にブレがでたためではないか

③地球の氷期と間氷期の周期の結果ではないか 等々と考えましたが、ハワイのマウナロア山測候所の実測値記録を見た結果やはり温暖化は進んでいると思った次第です(最新の情報としてIPCCの数百年間の報告があります)。

退職後は現役時代に培った知識が役立ち、中小企業でのEA21(エコアクション21)といい、環境省が策定したISO14001(の国内版)等による審査活動を通してCO2ガスの排出削減を進言するとともに、市民活動としては兵庫県知事から委嘱を受けて「地球温暖化防止活動推進員」となり家庭での省エネ、新エネ使用、家庭ごみの排出削減等CO2ガスの排出削減の普及・啓発活動に取り組んでいます。今回はこの「地球温暖化防止活動推進員」としての活動が対象となりました。今後とも環境に対する負の遺産(国の借金も同様ですが)を子々孫々にまで残さないように、今を生きる一国民として微力ですが努めて参りたいと思っております。」

<平成19年度環境大臣表彰式記念撮影風景>

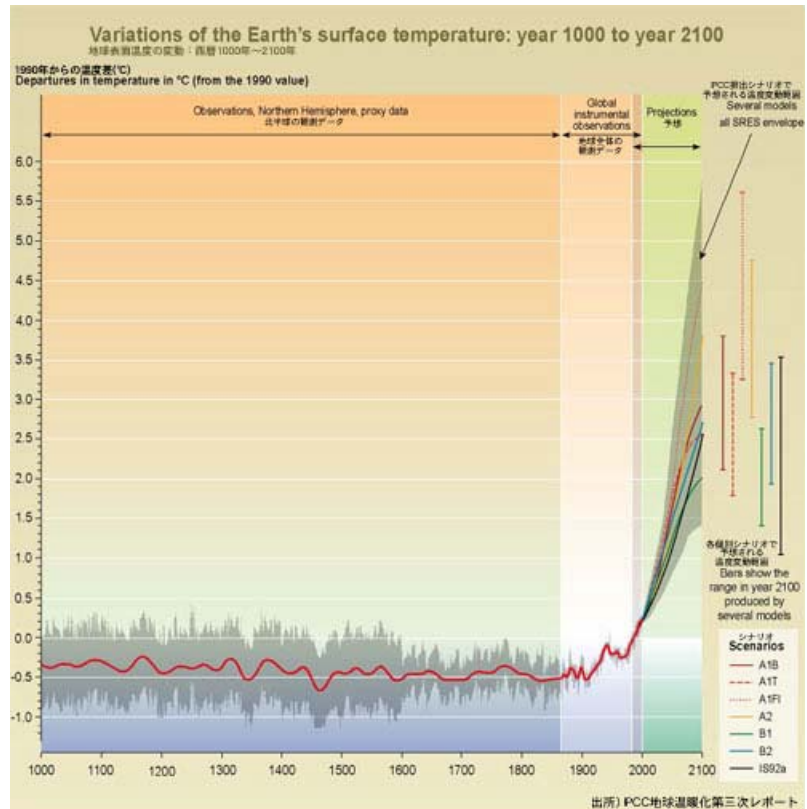
最後列、右から二人目が須藤邦彦様(大学10期)



# 1000年から2100年までの気温変動(観測と予測)

<備考>・過去140年は温度計による気温変動, 過去1000年分は代替データ(年輪, 珊瑚, 氷床コアなど)によって復元されたものです。そのため, 過去にさかのぼるほど, 予測される範囲(95%の信頼区間, 灰色の部分)が大きくなります。

・A1B~B2はIPCC地球温暖化第三次レポートで採用されたシナリオで, IS92aは1992年にIPCCで採用された古いシナリオです。



出所) IPCC地球温暖化第三次レポート

## ・各シナリオの特徴

A1	地球全体的な高度経済成長が続く。化石エネルギー重視(A1FI), 非化石エネルギー重視(A1T), 全てのエネルギー源のバランス重視(A1B)の3タイプある。
A2	各地域ごとでの経済発展が続く。
B1	地域間格差が縮小した世界。経済構造が変化し, クリーンで省エネルギーの技術が導入される。
B2	経済, 社会, 環境の持続可能性を確保するための地域的対策に重点がおかれている世界。



# 海洋教職員親睦旅行

海洋システム工学科 事務室 原田麻奈美

2007年11月17日～18日、海洋システム工学分野の教職員で親睦を深め合う旅行が開催されました。行き先は、池田先生にご紹介頂いた南港発・着のオレンジフェリー8でのお洒落なワンナイトクルーズです。

この企画の目的は、平素より非常にお忙しい先生方にとって、歓送迎会や忘年会などの学科行事も事務的に終わることが多く、終了時間を気にせず一泊してざっくばらんにミーティングを行うことにより学科内の親睦を深め合うとともに、学科のあるべき姿を語り合うことです、と書いたらいいとある先生にご助言頂きました。実際のところは、終電を気にせず教職員で飲める行事があったらいいなと閃いたことがきっかけでした。

雰囲気自体は各研究室で催される研究室旅行と変わらないようなものですが、学科教職員のみでの社員旅行に値する行事は、北浦先生にお聞きしたところ約50年振りということでした。次回の開催は50年後です。

午後1時に乗船し、瀬戸内のクルージングが始まりました。天候は日ごろの行いが認められた見事な秋晴れ。11月中旬のこの時期にしては、甲板に長時間佇んで海を眺めていても寒さはさほど感じませんでした。

乗船後すぐウェルカムランチを頂きました。私は、巨大な唐揚げがてんこ盛りのボリューム溢れる唐揚げランチをオーダーしてしまいました。お残しは許されないので、箸を付ける前に唐揚げ2個を柴原先生のお皿に注意深く移しました。

また、日頃からカロリーをととても気にされている大塚先生が一番カロリーの低そうなメニューにみえた天ぷらうどんを

選択されました。ところが、天ぷらうどんには大塚先生衝撃の白ご飯(300kcal)が添えられていました。うどんとごはん。炭水化物と炭水化物。ご飯はそのまま柴原先生の元に運ばれました。その他にも、各テーブル(身内)から輸送されてくるエビフライや唐揚げでみるみる柴原先生のトレイが美味しそうに膨れ上がりました。

「僕は大吃いですが、早食いはできないんです。」時間さえあれば・・・と遠い目をする逆光の柴原先生。(写真1)

なぜなら、10分後にブリッジ見学会が予定されていたからです。早食いを余儀なくされる柴原先生。



写真 1 飽食の時代 (柴原先生)

この撮影のあと、本気モードに切り替えた柴原先生は目覚しい勢いで昼食を完食されました。

食後のコーヒーも慌しく、次なる予定のブリッジ見学会が始まりました。(写真2) 船の専門家である先生方と巡るブリッジ見学は、私などの事務員にとっては見るもの聞くもの全てが珍しく、高名な先生方の講義を無料で受講していることに何とも贅沢な気持ちになりました。



写真2 ブリッジ見学会の様子



写真3 明石海峡大橋と集合写真

一通り、船内の見学や写真撮影を満喫した後はフリータイムです。

午後3時、一部で早くもミーティング(小宴会)が開始されました。午後5時半の夕食も飲み放題食べ放題(宴会)。

そのあとはラウンジに移動して雑談会(大宴会 写真4)

です。オレンジフェリーのスタッフの方々が用意して下さいました銘酒や四国名産のおつまみ各種をつつきながら、真面目な討論から四方山話に至るまで、まじめに聞き入る顔を作ってみたり抱腹絶倒してみたり、忙しくも楽しい時間を過ごしました。夜が深まるにつれ、どんどん親睦も深まっているようにみえました。目的は達成です。

夜も更けてくると一人また一人と戻ってこない人が多くなり、生き残り戦になってきました。なにぶんお昼から飲みっぱなしの為(ある先生は船に乗る前の待合室から)、眠気に勝てずほどなく私も脱落しました。その時リング上にはまだ5人が勝ち残っていました。この方達は、お残しは許されないとばかりに酒瓶の数々をきっちり空にしてから就寝されたそうです。(後日談)



写真4 プレーンストーミングの様子

企画の立ち上げからわずか一ヶ月。お忙しい中にもかかわらずノリのいい先生方に支えられ(実際先生方は、入れ替わり姿を消してはひっそりと仕事をされていたようです。)『海洋システム工学分野』らしく海の上での楽しい合宿は成功裏に終わりました。そして、胃腸と肝臓にとっては強化合宿でした。

最後になりましたが、今企画にご協力下さった先生方、ならびにスタッフの皆様方には大変お世話になり厚く御礼申し上げます。

新刊の紹介：大阪府立大学編纂の本が出版されました！！

## 「産学官連携活動の実際」

池田良穂教授が中心となり、大阪府立大学が企業・官公庁と共同で手がけたプロジェクトの詳細をとりまとめた実用書「産学官連携活動の実際」が出版されました。

各部門における最新の研究開発の成果が報告されるとともに、そのプロジェクトの経緯や取り組み方などが詳細に紹介されています。第2章には、海洋システム工学科の研究成果が取り上げられておりますので、是非お読み下さい。



- ・書名:産学官連携活動の実際  
(サンガクカンレンケイカツドウノジツサイ)
- ・著者:大阪府立大学【編】
- ・発行所:中央経済社(2008-02-01 出版)  
ISBN:978-4-502-39680-9(450239680X)
- ・装丁:A5判, 上製, 264 ページ, 21cm
- ・販売価:¥3,780(税込)

——目次——

- 第1章 産学官連携と法人化—大阪府立大学を例として
- 第2章 高速滑走艇の性能把握のための新しい試験システムの開発
- 第3章 ユーザ制御光IPネットワーク構築にむけたR-OADMシステムの開発
- 第4章 Ni基超合金の創製と応用展開
- 第5章 オフショア・ソフトウェア開発のリスク分析
- 第6章 ナノインプリントによるナノ製造の科学と技術
- 第7章 水難溶性薬物の溶解性改善と簡便な製剤化手法の開発
- 第8章 アーバスキューラー菌根菌—植物共生系における宿主認識シグナル物質の解明
- 第9章 植物成長への宇宙環境影響を解明するための実験装置開発
- 第10章 ボトムヒート貯蔵が接ぎ木・挿し木苗生産を効率化する
- 第11章 データから産業までのパースペクティブ
- 第12章 高齢の加速器が生み出す超微弱電子ビーム・百舌鳥の知恵
- 第13章 金ナノ粒子を用いた応用技術の開発
- 第14章 マイクロリアクターによる触媒反応プロセスとミキサー開発
- 第15章 モバイルを用いた青果物 トレーサビリティ・システム
- 第16章 地域と連携した健康教育プロジェクトの展開

# 年会費の振り込み についてのご案内

会計理事

山田 智貴(大学 37 期)

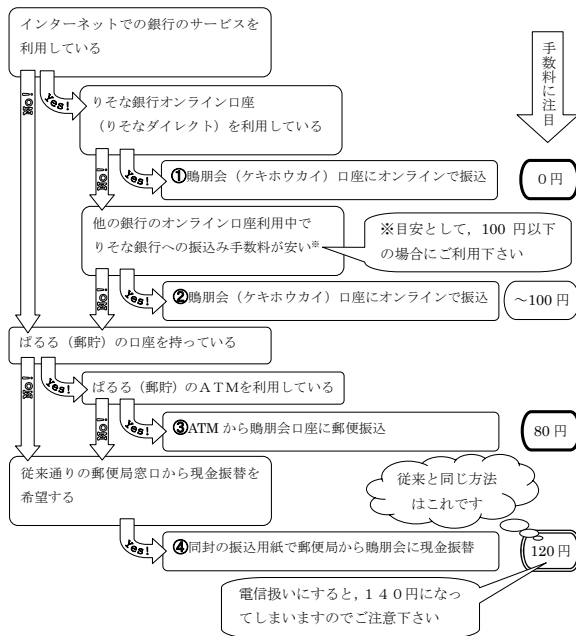
鷗朋会では会費納入率の向上、納付の省力化の一案として、りそな銀行に会費納入用の口座を設けました。すでにオンラインでの口座利用をされている方は、下図のフローを参考にお支払い方法をご検討いただき、お使いの銀行からの手数料をご確認の上、ご利用いただきたいと思っております。

また、郵便局の民営化にともない、振り込み手数料が改定され、一部値上げ、複雑化しております。郵便局からの送金方法は多数あり非常に複雑ですが、従来の方法(鷗朋会の振り込み用紙を使用して窓口から送金する 下図の④)を基本とします。ATMの操作に不安のない方は下図③の方法を試していただけるとたすかります。

りそな銀行、その他振り込み手数料が安価な銀行をご利用の方はぜひ下に示します鷗朋会口座へのお振り込みをご検討、ご活用ください。

ただし、ご利用の銀行や、ATMご利用の場合はお手続きをしていただく時間、郵便局の場合は払い込み方法(電信扱いにした場合など)によっては、手数料が余分に発生する場合がございます。下記のご注意をお読みいただいた上、現場でもご確認の上ご利用いただくようよろしくお願いいたします。

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



## お願いとご注意

- 振り込み金額は未払い分の会費(平成 19 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。
- 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。
- 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。
- 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。

日時:2008年2月1日(金)18:00~20:00

場所:大阪府教育会館「たかつガーデン」3階 ローズ

出席者:定兼会長(大15), 池田副会長(大21), 蔵野(造1), 炭田(造2), 片岡(大2), 岡本(大5), 大野(大8), 城野(大8), 増田(大10), 岡田(大12), 小幡(大12), 杉山(大12), 吉久(大13), 西田(大17), 三宅(大30), 池田(大35), 大塚(大35), 有馬(大37), 山田(大37), 片山(大41), 中谷(大45), 桂樹(大50) 以上22名(敬称略)

1. **開会:**片山理事より開会が宣言された。

2. **会長挨拶:**議事に先立って、定兼会長より山岡理事(大7)の訃報と挨拶があった。

3. **議長選出:**片山理事より池田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19年度会計中間報告**

・山田会計担当理事より資料に基づいて平成19年度会計の中間報告があった。

[修正箇所] 役員費備考欄 \*6 の小塚さんの単価 (誤) 4,750 → (正) 3,800

・同窓会会費の納入が年度末予想だと予算を下回る可能性がある

これまでの高い納入率が近年下がってきているため、60%を切る程度で予想

・年度内に行われる会誌発送時にも少し見込めるので、当初の予定通りになると考えられる。

・事務費、印刷費は予算通りである。

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11号を10月末に発行した。

・「鷗朋」第12号を3月末の年度内に発行する予定。特集案は「わがまち・わがふるさと自慢」

山岡さんを偲んでの記事も載せる。

・編集委員の増員について、大学44期の新里様、大学45期の松山様に就任頂いたこと。

報告後、各理事から以下のような提案があった。

・WEB ページに「鷗朋」のコメントを寄せていただくような案内を出す。

・理事にコメントを寄せていただくようにする。

・各期の理事より、同窓生の方々の活躍を紹介していただき、できれば執筆もしてもらおう。テーマは自由。

c) **理事交代に関する件**

定兼会長より、故山岡理事よりご存命中に推薦があったが、推薦された方の意思の確認が取れていないので、今回は審議しないことが報告された。

d) **その他**

大塚理事より、来年度からの教員組織について説明があった。

2) **協議事項**

a) **平成20年度会計予算に関する件**

山田会計担当理事より資料に基づき平成20年度予算について提案があった。

[修正箇所] 支出小計 (誤) 1,548,000 → (正) 1,545,200

次期繰越額 (誤) 385,544 → (正) 398,344

役員費 (誤) 630,000 → (正) 627,200

・近年の納入率の低下から、収入の予算を納入率58%として計上する。

・振込み手数料が金融機関によってバラバラであり予算がたてにくい。

りそな銀行からだ無料であることの案内が必要。

提案後、各理事から以下のような質問・ご意見があった。

・理事会を学内とたかつガーデンで2回行う理由は？ → 経費節減のため

・収入の部の同窓会の会費見込みの計算において、昨年度の活会員数で見込んでおり、卒業し会員になる会員の増加を見込んでいない。実質的に活会員数は増えていないためであるが、増やすような努力をするべき

→ 「鷗朋」とは別にお知らせの手紙を出すなどの対策をする。

郵送料の問題もあるので、費用対効果を考えて納入率が低い卒業期に絞ることや、滞納者リストを基に発送を行

う。

滞納者リストを各期の理事に渡し、理事を通して督促してもらう。

協議の結果、平成 20 年度予算案は承認された。

**b) 同窓会活動について**

池田副会長から、大学側が大学 OB の活力・人脈を生かすために、同窓会活動を積極的に支援する方針であることが報告され、総会とは別に、年に 1 回程度同窓生が集まる催しを行ってはどうかという提案があり承認された。

増田征二前会長を名誉会員に推薦することが全会一致で承認された。(会則第6条ハ)項)

**5. 閉会**

片山理事より閉会が宣言された。

以上

平成 20 年度会計予算案(修正後)			
(H.20.4.1-H.21.3.31 単位:円)			
収入の部		支出の部	
前期繰越	493,544	振込手数料	70,000
同窓会会費	1,400,000	通信費	275,000
理事会会費	50,000	役員費	627,200
		会議費	110,000
		事務費	60,000
		印刷費	350,000
		備品費	50,000
		雑費	3,000
小計	1,450,000	小計	1,545,200
		次期繰越	398,344
合計	1,943,544	合計	1,943,544

## 追悼

### 山岡元宏理事のご逝去

山岡理事が昨平成 19 年 11 月に葉石効無く永眠されました。大学 7 期の理事として、平成 9 年から 10 年間、年 2 回の理事会に毎回のように出席されました。会議では穏やかな口調で明快な意見やコメントを述べて会の運営を支援いただきました。

旧日立造船株にご勤務の折には、頼りがいのあるまたチャレンジ精神の富んだ上司として慕われ尊敬されていたと多くの後輩同窓生から聞きました。

退職後の趣味については、鷗朋 10 号(2008.3 発行)に「オルガン・めだか・針穴写真」として寄稿されており、人柄と探求心・好奇心の旺盛さがうかがえると同時に趣味の有り様を我々に示しておられます。このような随筆をこれまで会誌やニュースに数編寄稿されて編集活動にも協力いただきました。

山岡理事のご逝去は同窓会と同窓生に取りまして誠に残念なことです。ここに同理事の多様なご貢献に深く感謝し、心からご冥福をお祈りいたします。

会長 定兼廣行(大 15 期)

## 編集後記

早いもので、私が編集委員長を仰せつかって、2回目の3月を迎えました。12号では、「わがまち・わがふるさと自慢」という特集を組み、各地域で元気に頑張っておられる同窓生の方々の近況をお知らせいただくとともに、その地域の面白い情報を紹介いただきました。一度は、訪ねてみたいです。

本年から、大学44期の新里英幸様と大学45期の松山博志様に編集委員に加わっていただきました。より一層楽しい同窓会誌を作るべく、新たなメンバーともども知恵を絞っていきたいと思います。会誌編集は皆様方の寄稿が一番の頼りですので、近況紹介記事など奮ってご寄稿下さい。また、鷗朋に対するご意見・ご感想をお聞かせいただければ、鷗朋編集の励みにもなりますので、併せてお願い申し上げます。

(編集委員長 大学30期 三宅 成司郎)

この度、編集委員のお手伝いをさせていただくことになりました大学45期の松山です。

先日、セミナーに参加するため久しぶりに府大を訪れました。変わらぬ大学構内そして先生方の姿に、落ち着いた場所だなあと改めて感じました。

よりよい誌面となるよう、微力ではありますがお役に立てればと思っておりますので、今後とも皆様方のご協力をよろしくお願い申し上げます。

(大学45期 松山博志)

鷗朋会ニュース「鷗朋」第12号

2008年4月1日

発行：鷗朋会（けきほうかい）

〒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

TEL/FAX 072-254-9914

Email: doso@marine.osakafu-u.ac.jp

<http://www.marine.osakafu-u.ac.jp/~web01/ob/index.html>

郵便振替口座番号 00970-7-126500

りそな銀行深井支店 普通口座番号 0060109

加入者名「鷗朋会」

印刷：(株)春日