

尚醸会会報

第11号



《生命先端工学専攻 C3 棟（サントリー記念館）左と生物工学棟正面玄関》

大阪大学工学部
醸造・醗酵・応用生物工学科同窓会
尚醸会
平成20年9月

同窓会開催のご案内

開催日 平成20年11月14日（金）
場所 大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻
C3棟（サントリー記念館）5階メモリアルホール
○15:30 見学（見学希望者はC3棟玄関に集合）
○16:00 総会
○16:30 講演会
島田祐司 昭和47年卒業
「公設研究所の役割：
企業支援を通じて地域ものづくり産業の発展をめざして」
井上紳太郎 昭和52年卒業
「バイオテクノロジーと化粧品研究」
中村仁美 平成19年卒業
「アメリカ滞在記」
○18:00 懇親会 レストラン ラ・シェーナ 会費8000円
大阪大学吹田キャンパス内 GSE コモンイースト棟 15F
電話 06-6816-8411
出欠を同封の用紙にて Fax、郵送または、E-mail でお知らせください。

平成20年4月より、ト部先生の後を受けて尚醸会の幹事長をさせて頂くことになりました原島でございます（昭和47年学部卒、昭和52年大学院博士修了）。幹事長は、慣例によって、適、不適にかかわらず、教室で最も年寄りの教授が勤めさせて頂くことになっておりますので、どうか宜しくお願い申し上げます。母校も昨年リニューアルされ、見違えるようにきれいになっています。皆様、御多忙とは思いますが、お近くに來られた折には、ぜひ御立ち寄り下さい。ご案内申し上げます。

尚醸会幹事長 原島 俊

☆ 目次

- ・巻頭言：時代の流れは再び醗酵工学に・・・・・・・・・・・・・・・・新名惇彦
- ・教室の最近の動向・・・・・・・・・・・・・・・・福崎英一郎
- ・「公設研究所の役割：
企業支援を通じて地域ものづくり産業の発展をめざして」・・・・・・・・島田祐司
- ・バイオテクノロジーと化粧品研究・・・・・・・・井上紳太郎
- ・アメリカ滞在記・・・・・・・・中村仁美
- ・復活第三回関東地区尚醸会報告・・・・・・・・高松智
- ・応生 Archive：教室に保存されている品を紹介します・・・・・・・・大政健史
- ・——OG は今——・・・・・・・・富尾（東）紋子
- ・「盟友、吉田和哉君の急逝を悼む」・・・・・・・・福崎英一郎
- ・同窓会通信
- ・平成19年度同窓会会計報告
- ・同窓会会則
- ・会員動向
- ・教室の構成

巻頭言:時代の流れは再び醗酵工学に

奈良先端科学技術大学院大学名誉教授
(株)植物ハイテック研究所取締役会長
新名惇彦 (昭和40年卒)

石油の世紀、20世紀は終わった。地球温暖化が身近に迫ってきた。40年後には石油が枯渇することは間違いなく、需給のバランスからガソリン価格が高騰し続けている。再生可能なクリーンな次世代エネルギーを緊急に確保しなければ、10年、20年後には事態は極めて深刻になる。年間、地表に到達する太陽エネルギーは世界のエネルギー消費量(86%は化石エネルギー)の1万倍ある。そこで太陽光発電が普及してきたが、まだまだ変換効率は低く、エネルギーバランスはマイナスである。次いで多いのは植物バイオマスで、年間再生されるバイオマスエネルギーは化石エネルギー使用量の10倍ある。燃料用エタノール、バイオディーゼルが急速に普及し始めたが、原料のデンプン、菜種油は食料との競合から敬遠されている。

京都議定書を批准しない米国・ブッシュ大統領もようやく方針を転換し、昨年10月、セルロース系バイオマスからエタノール生産の開発研究に2億ドルを投入した。わが国の経産省、農水省も今年、同じ課題に大型予算を付けた。開発研究の主題はセルロース系バイオマスの前処理と効率的糖化、エタノール醗酵、エタノールの無水アルコールへの濃縮技術の開発である。

醸造学を原点とするわが教室の多くの先輩・同輩は美味しい醸造飲料の製造に脈々と取り組んできた。ポストゲノム時代の今日でも、多くのバイオ企業の現場では、わが教室の出身者が、大型醗酵タンクの運転、分離・回収・精製技術の第一線で活躍している。

わが国のガソリン消費量は年間6,000万kl、世界では26億klである。農水省では600万klをエタノールに置き換えたいと願っている。それでも高々E10(アルコール10%添加ガソリン)である。一方、年間生産されるわが国の清酒、焼酎、ビール、ウイスキーに含まれるエタノールは約54万klである。国策に対応するには10倍以上のエタノール生産が必要で、醸造業界の技術的貢献が貴重なのは言うまでもない。すでに多くの醸造企業が経産省、農水省の燃料用エタノールプロジェクトに参画している。得られる成果と技術は当然、海外にも普及するであろう。

わが教室は醸造を原点としながら、基礎研究の発展と呼応しつつ、抗生物質・アミノ酸・有機酸の醗酵生産、酵素生産、下水処理・水質浄化へと発展し、ゲノム時代、ポストゲノム時代にも速やかに対応し、動物・植物細胞工

学も分野に取り込んできた。第2次世界大戦時には航空機燃料のアセトン・ブタノール醗酵が脚光を浴びていた。今、地球規模のエネルギー問題にも先頭を切って取り組む時代が来たのである。エジプト文明は5000年、ローマ帝国は2000年、江戸幕府は300年、しかし、石油文明はわずか100-150年である。醗酵工学の奥は深い。

教室の最近の動向

生命先端工学専攻生物学コース長
福崎英一郎（昭和58年卒）

平成19年度8月にリニューアルされた生物学棟も1年が経過しました。新しいエントランス、階段、オートロックにも慣れ、恵まれた環境で教室一同が、教育・研究に勤しんでおります。手狭であることに変わりはありませんが、一同努力して、廊下にモノを並べることもなく、竣工時の美観を保っております。今年度末には、情報科学研究科の新棟が竣工し、2研究室が移る予定です。それについては、来年、ご報告できると思います。

平成20年7月現在、生命先端工学専攻生物学講座は、兼任を除いて、教授5名、准教授4名、講師1名、助教6名の教員が在籍しています。加えて、物質生命工学講座の極限生命工学領域の3名の先生方、生物学国際交流センターの4名の先生方、情報科学研究科バイオ情報工学専攻の6名の先生方、および、産業科学研究所高次細胞機能研究部門の3名の先生方が協力して学部、大学院教育を行っています。これらの他に、生物学講座ならびに関連講座に30名の特任教員、2名の技術職員、3名の事務職員、3名の技術補佐員、12名の事務補佐員が在籍しています。さらに、多くの派遣職員、博士研究員等が勤務しています。一方学生は、英語コース所属の大学院生も含めると、博士後期課程に50名、博士前期課程に135名、学部4年生に78名が在籍しています。

生物学講座および関連講座の最近の人事異動を報告します。平成19年8月16日にYing Bei Yen博士が情報科学研究科バイオ情報工学専攻共生ネットワークデザイン学講座に助教として採用されました。平成20年3月末に、生物学講座の塩谷捨明教授（生物プロセスシステム工学）とト部格教授（進化生命システム学）が定年退職されました。塩谷先生は、平成20年4月から崇城大学教授としてご活躍されています。平成20年3月末には、山下光雄准教授（生物資源工学）が退職され、現在、芝浦工業大学教授としてご活躍です。また、平成20年3月末に仁宮一章助教（生物プロセスシステム工学）も退職され、金沢大学でご活躍です。平成20年4月1日に大阪大学薬学研究科の助教だった馬場健史博士が、生物学講座に准教授として着任し、生物資源工学領域を担当しています。

教室関連の訃報をお知らせします。平成20年5月30日、生物学講座の

教員だった吉田和哉氏（昭和58年卒、奈良先端科学技術大学院大学准教授）が逝去されました。本号に追悼記事を書かせていただきました。加えて、平成20年7月18日、生物学講座大学院博士前期課程学生の大山陽子さんが、入院先の病院で闘病の甲斐なく、逝去されました。本人故郷の高知で行われた告別式には、教室教員、学生等が多数参列し、お見送りをしました。あまりにも早すぎる死を謹んでお悔やみ申し上げます。

現在、生物学国際交流センター、生物学講座あわせて3名の教授を選考中です。学生への教育のためにも出来るだけ早く選任し、来年度には、新しい陣容での教育・研究に邁進する所存です。今後とも、生物学講座とその関連講座の発展のため、同窓の諸先輩方のご支援を賜りたいとお願い申し上げます。

公設研究所の役割： 企業支援を通じて地域ものづくり産業の発展をめざして

地方独立行政法人大阪市立工業研究所 理事長
島田祐司（昭和47年卒）

大阪市立工業研究所は、自主研究の成果を基盤とした研究型企業支援を実施することにより、ものづくり産業界を活性化させ、地域経済の発展に寄与するという目的で、1916年に大阪市が設立した公設研究所です。設立されて92年目の本年4月1日、研究所は企業支援の更なる機能強化を図るため、大阪市の直営から地方独立行政法人に移行いたしました。設立当時のミッションをそのまま引き継ぎ、より質の高い支援をより早く、より多くをモットーとしています。

さて、人類社会は産業革命によって飛躍的に発展し、20世紀には化石資源を原料とした大量生産・大量消費に支えられた社会を形成し、我々に量的利便性を供与してきました。その一方で、環境の破壊や地球資源の枯渇化問題という大きな負の遺産も残し、今世紀に入って「持続可能な社会の構築とその産業を支える工業技術の開発」が大きな課題として提起されています。この持続可能な社会を構築するためには、少なくとも、社会問題として一般化されている「省エネルギー」「環境にやさしい」「Reduce, Reuse, Recycleの3R」などは達成していかなければなりません。これに加え、燃料やエネルギーとして利用されている化石資源の多くを、風力や太陽光などの自然のエネルギーで代替する技術の開発と普及も必要となってきます。また、ものづくり産業においては、出発原料として用いられている石油の一部を再生可能な生物資源に置き換えていかなければなりません。最近では「バイオマスの有効利用」において、本来食品として利用されなければならないトウモロコシからバイオエタノールの製造や、食用植物油からバイオディーゼル燃料が製造され、食品価格高騰の一因となり、大きな社会問題を提起しています。しかし食品として利用した後の、あるいは食品として利用できないバイオマスを出発原料とした「ものづくり」は、持続可能な人類社会の構築に向けて正しい方向性を示していると言えます。

生物資源を構成している三大栄養素は、糖質、タンパク質、脂質です。この生物資源を石油に代わるものづくりの出発原料に変換するには、まず糖質とタンパク質はエタノール(メタン、メタノール)に、そして脂質は脂肪酸メチルエステルとグリセリンに変換し、これらを出発原料とした「ものづくり」を始めることによって持続可能な社会を構築することが可能となります。

持続可能な社会の構築に向け、ものづくり産業界での新技術/新素材の開発は絶対に必要であり、その開発の速度は、さまざまな技術を融合させるこ

とによって飛躍的に早めることができます。したがって、1つの企業で全ての技術を確立し、製品に仕上げていくという従来の形態から、複数の企業が共同体を形成して一つの製品を作り上げていくという傾向は今後ますます強くなってくと予想されます。公設研究所は企業支援をミッションとしている以上、研究室が同じ目的を持って形成された共同体の一構成員になることが重要です。しかし、誰でもできる技術しか持っていないなら、また代わりの人がいるなら共同体に構成員として加わることは困難です。誰にもできない得意技術を保有してこそ、共同体の構成員としての地位を確保でき、企業支援を通じてのものづくり産業界の発展に寄与できます。そのためには、従来から保有している技術をさらにレベルアップし、その独自性を広く公表して関連業界に知ってもらうことが必要となってきます。

大学における研究課題の決定は教授に任されているでしょう。企業における開発研究の方向性は経営トップの方針で決められます。公設研究所の研究の方向性は、もちろん国の施策(科学技術基本計画)や、自治体の科学振興施策を無視することはできません。しかし、公設研究所の役割は企業支援であるという前提に立つと、公設研究所の研究の方向性はものづくり産業界(企業)のニーズによって決められることとなります。企業のニーズを早く、多く把握できるのは企業と直接接している研究室です。したがって研究室は、ものづくり産業界のニーズに応えることができるCore技術を確立し、場合によっては他機関と連携しながら効率よく企業支援を実施していく必要があります。企業と接している最前線の研究室を支援できる組織を構築し、「企業支援を通じて地域経済の活性化に貢献する」という公設研究所としての役割を果たしていきたいと考えております。

独立行政法人という新しい組織に変わり、スタートしたばかりの研究所です。どうか皆様方のご理解、ご支援を賜り、そしてより多くのご利用を賜れますようお願い申し上げます。

バイオテクノロジーと化粧品研究

(株) カネボウ化粧品基盤技術研究所
井上紳太郎 (昭和52年卒)

はじめに

化粧品は、効能効果などの機能的価値のみではなく、快適性、高級感などの情緒的価値に加え、トレンド性、ファッション性などの複数の価値から成り立っている。その結果、化粧品創りには、界面化学、皮膚科学、感性工学など元来広範囲な学問が必要であった。その中で、バイオサイエンスは機能的価値（効果効能など）の実現のみならず情緒的価値（期待感など）の提供にも大いに役立っている。前者には、どうしたら“肌が健康できれい”になるか？を提案し、次にそれを実現するための“成分”を提案する。後者では、積極的に先端技術を取り込み将来の夢をエビデンスで語る必要がある。化粧品では、皮膚に関するバイオサイエンスを深耕し、遺伝子工学や細胞工学などのバイオテクノロジーを大いに活用している。本日は、化粧品開発におけるバイオサイエンスおよびバイオテクノロジーの貢献について私たちの具体的な研究例を交えて紹介したい。

機能的価値を追求する研究開発の基本的スタンスと具体例

新しいスキンケアの提案には先ず、「なぜ、どのように肌は老化するか？」などの皮膚科学上の基本的課題に常に取り組む必要がある。ここでは、種々条件下でのヒト皮膚細胞の機能変化や、遺伝子の発現変化を最新のバイオテクノロジーを用いて調べる。時として、新しい手法での観察・評価が誰も見ていない現象の発見につながるので、目的に応じた種々の新規評価技術、計測技術の開発も重要である。

このような具体的研究例として、水チャンネル「アクアポリン(AQP)」の研究¹⁻³⁾とスキンケアへの応用がある。これまで、肌の保湿には、水を表皮角層から逃がさないことと角層で水を保持することが重要とされ、多くのスキンケア商品が市場に出ている。私たちは、水が移動していることがむしろ重要ではないかとの作業仮説を立て、非RI下で独自のRNase protection assay法により表皮細胞で発現しているAQP3を同定した。発現制御を調べる目的では、人工3次元皮膚モデルを用い浸透圧ストレスによりAQP3発現

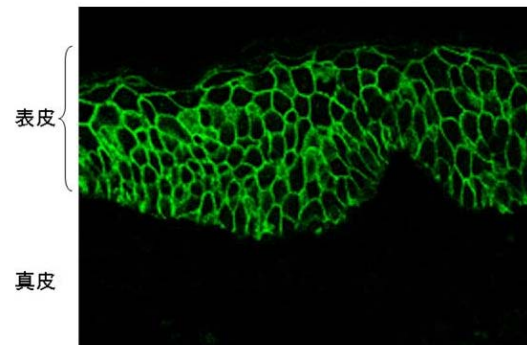


図: ヒト皮膚表皮細胞膜に分布するAQP3 (蛍光免疫染色)

が up-regulate されることを見出した。実際の皮膚での機能は、UCSFと共同でノックアウトマウスを解析し、AQP3が皮膚水分量、バリア崩壊後の修復速度、皮膚粘弾性などに関わることを明らかにした。次いで、表皮AQP3の発現を高める素材を探索し、ウオーターキレスを見出した。ヒトでの効果を確認するための非侵襲評価法の研究も推進し、共焦点ラマン解析装置により連用後の角層内水分勾配を評価した。本研究はスキンケアブランド“SUISAI”に応用された。

将来をエビデンスで語る研究

歳を重ねていくと、紫外線のあたる部分（露光部）ではシミやシワが認められるようになる。若年で紫外線を多量に浴びても、直にシワやシミができる訳ではない。これは、紫外線による皮膚ダメージの修復機能の加齢変化が影響しているに違いない（仮説）。

これは将来をエビデンスで語る研究であり、私たちは次のアプローチを進めた。1) 紫外線の応答する遺伝子をマイクロアレイデータから抽出・データベース化し、自然言語処理により新たに知識抽出できるシステムを構築する（東大と共同）⁴⁾、2) 加齢とともに紫外線によるDNA損傷の修復能が低下するか調べ、修復能を高める化粧品素材を提案する（浜松医大、大阪医大と共同）⁵⁾、3) 紫外線感受性疾患（色素性乾皮症；XP）に着目し、紫外線感受性に関わる変異を探索する（大阪医大と共同）、4) 網羅的に細胞の機能変化（例；紫外線感受性など）を評価する新技術（細胞トランスフェクションアレイ（TFA））を導入・活用する（NEDOプロジェクト参画；産総研、JBAと共同）⁶⁾、5) 肌を傷つけずに老化皮膚の内部（コラーゲン）を観察する技術を開発する（筑波大と共同）⁷⁾、である。これらアプローチでの様々なバイオサイエンスの応用例を簡単に紹介する。

参考文献

- 1) Sugiyama Y, *et al.*, *Biochim. Biophys. Acta.* **1522**: 82-88 (2001)
- 2) Hara M., *et al.*, *J. Biol. Chem.* **277**: 46616-46621 (2002)
- 3) Hara M., *et al.*, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* **100**: 7360-7365 (2003)
- 4) Ao H. & Takagi T., *J. Am. Med. Inform. Assoc.* **12**, 576-586 (2005)
- 5) Takahashi Y. *et al.*, *J. Invest. Dermatol.*, **124**, 435-442 (2005)
- 6) 井上紳太郎, *化学と生物*, **46**, 265-273 (2008)
- 7) Sakai S. *et al.*, *J. Invest. Dermatol.*, **128**, 1641-1648 (2008)

アメリカ滞在記

大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻

中村仁美（平成19年卒）

研修名：理工系大学院生のための海外研究発表研修コース

渡航先(期間)：

- ・アメリカ ワシントン州シアトル University of Washington (2007/8/15-9/13)
- ・Silicon Valley Tour サンフランシスコ (2007/9/13-9/15)

私が参加した研修はアメリカに留学することにより、研究活動を行っていく上で必要な英語でのコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を向上させることを主な目的とし、工学研究科から19名が参加した。メンバーは生命先端工学専攻、電気電子情報工学専攻などのバラエティに富む面々であった。私たちが行ったシアトルはアメリカ北西部のワシントン州にあり、イチロー選手が在籍しているマリナーズの本拠地であることや近郊にボーイング、マイクロソフトなど馴染みの企業があることで有名な街である。ワシントン大学(University of Washington)というワシントンDCにあると思われがちだが、シアトルに立地し広大なキャンパスを持つ大学で、通称UW(ユーダブ)と呼ばれている。ワシントン大学では60時間の工学英語の授業やUWの教授による特別講義を受け、UW大学院生とのパネルディスカッションや研修旅行などがあった。

アメリカに到着した日は初めて見る光景にみな興奮し、異国情緒漂うキャンパスに圧倒された。その日は大学内にある学生寮で一晩を過ごし、翌日からは早速授業が開始された。前日までの浮かれ気分は一転し、メンバーは全員時差ぼけと慣れない英語に1週間程度苦しんだ。当然ながら授業は全て英語で行われたが徐々に慣れ、文法や発音などの基礎的な学習から専門分野以外の論文を読むなど幅広いレベルの学習をすることが出来た。特に特別講義やUWの大学院生との交流により彼らの研究に対する熱意に刺激を受け、初心に戻る事ができた。この研修の最終目標であった研究発表では、英語で専門分野の違う人に説明するという困難を無事乗り越え全員が達成感を得ることが出来た。フィールドトリップでは、カヌーに乗ったりマリナーズの試合を見に行ったりして生活にメリハリをつけることができ、平日がより充実したものになったと思う。また研修後のSilicon Valley Tourでは複数の企業や大学を訪問し、アメリカ産業会の現場やベンチャー・スピリットに触れることができ、将来国際的に活躍できるようになりたいという気持ちが強

まった。

この研修全体を振り返ってみて、英語でのコミュニケーションではうまく喋ろうとすることよりも、失敗を恐れずに伝えようとする気持ちを持つことが何よりも大事だと感じた。一生懸命伝えようとするれば自ずと相手も理解しようとしてくれるもので、これは英語に限らず人とのコミュニケーション全てに言えることだと思う。しかしながら自分の英語力の至らなさも身をもって知ることができたので、今後も勉強を続けていきたい。

最後にこの研修を企画してくださった工学研究科国際交流室、大阪大学サンフランシスコ教育研究センター、基礎工学研究科国際交流委員会、参加費の補助をくださった生命先端工学専攻、アメリカでの面倒を見てくださったワシントン大学関係者の方々に心より感謝いたします。



復活第三回関東地区尚醸会報告

有限会社タカ企画
高松智（昭和44年卒）

平成20年5月30日（金）復活3回目の関東地区尚醸会が、表向きはバイオテクノロジーセミナーと称して学士会館に45名の参加を得て盛大に開催されました。本会は一昨年廣野辰彦先輩のご尽力で念願の再開をしたもので、今回は吉田敏臣先輩（大阪府環境農林水産総合研究所：S43 博士卒）の「東南アジアのバイオテクノロジー」と題するお話し、奥田慶一郎氏（製品評価技術基盤機構バイオテクノロジー本部：S58 修士卒）の「生物多様性条約について」と題するお話し、現在専攻長をしておられる福崎英一郎先生の「いま大学は？」と題する大学の近況報告を興味深く聞かせていただきました。また、運悪く生物工学会総会と同じ日になってしまったのですが、幹事長の原島俊先生には先に出席を約束して頂いていたとのことで当会に優先して出席頂き、本当に感謝です。講演会の後は、恒例の懇親会で親交を深めたことはいまでもありません。昭和21年卒業の大先輩から平成15年卒業の新進気鋭の後輩まで、バイオテクノロジー分野がますます発展し、同窓生が活躍することを期待しながら杯を重ね楽しい時間を過ごすことができました。

来年は今回のように生物工学会総会とのバッティングを避け、平成21年5月22日（金）に田町駅前の「キャンパスイノベーションセンター東京」で開催することになっております。場所も便利になりますし、会場費も安くなりますので参加していただき易くなると思います。今年以上にたくさんの同窓の皆さんにお目にかかれることを楽しみにしております。



写真：原島先生ごあいさつ



講演の様子（奥田慶一郎様）



講演の様子（吉田敏臣先生）

応生 Archive : 教室に保存されている品を紹介します

大政健史 (昭和 61 年卒)

改装前の会議室に故斎藤賢道先生 (1929-1940 大阪工業大学醸造学科、大阪帝国大学工学部醸造学科 第一講座教授) のレリーフ (右ページ上写真) が展示されていたのは卒業生の方々はよくご存じかと思います。このレリーフの斎藤先生の肖像画が教室に保存されています。この肖像画は、赤松麟作 (1898-1953) 画伯が画いたもので、1940 年の作品と考えられます。赤松画伯は岡山県津島に生まれ、大阪で育ち、黒田清輝に師事し、明治・大正期の大阪の近代絵画において活躍し、大阪画壇の礎を築いた人物で、大阪市立美術館や岡山県立美術館、大阪城天守閣などに作品が保存されています。尚、赤松麟作の三女は赤松良子元文部大臣です。

参考文献 赤松麟作展 - 没後 40 年記念 近代大阪の洋画家- 大阪市立美術館 発行 (H5 年)

産経新聞 H19 年 9 月 22 日記事 「赤松麟作の風景画発見」

※本記事の執筆にあたり清井正好様 (昭和 31 年卒業) に資料を頂きました。どうもありがとうございました。参考文献は教室図書室においてあります。



故斎藤賢道先生レリーフ



「斎藤賢道先生肖像画」赤松麟作

——OG は今——

大阪大学生物工学国際交流センター
富尾（東）紋子（平成2年卒）

わたしは今、縁あって阪大応用生物工学科ゆかりの生物工学国際交流センターで技術補佐員として働いております。吹田キャンパスは20年前とは様変わりして、新しい建物やおしゃれな学生であふれています。女子学生や留学生の比率も多くなったようです。でも、センター裏手の桜の木や工学部グラウンドなど、思い出深いものも残っており、学生時代に戻ったような気分です。

振り返ると、**バイオブーム**のころ白衣を着た研究職に憧れて工学部に入学し、**男女雇用機会均等法**の施行後に修士課程を終えて某大手化学会社へ就職、医農薬の安全性研究に携わること4年、その間に結婚と出産を経験し事業所での**育児休業取得第1号**となりました。その後、夫の転勤に伴い会社を退職、以降は3人の子育てをしながら科学系の文献翻訳や資料作成など**在宅ワーク**を続けておりました。そして十余年を経て**派遣社員**として白衣の研究職に復帰し、昨年からはセンターに来ております。

センターでの私の仕事は、ホームページの更新などの事務系とHPLCなどの分析機器を使った実験系との2本立てです。専業主婦では出会わうべくもない20歳代の若者や留学生に囲まれて、日々刺激を受けております。実験がうまくいかず悶々としたり、結果が出て喜んだり、ちょっぴりアカデミックな感情も味わえ、自尊心をくすぐられています。また、センターには同期生の覚道（新瀬）さんも特任研究員として働いており、さながら毎日同窓会のようなようです。母校の阪大で働く機会を与えて下さった仁平先生に感謝しております。

昔から、父に「帝大を卒業したなら世の中の役に立つ人間になれ。それが国立大学で学ばせてもらった者の使命である。」と言い聞かされておりました。私は、今、父の理想にかなう人間になれたのでしょうか？

嗚呼 黎明は近づけり。起てよ 我が友 自由の子 帝陵山下の熱血児！

「盟友、吉田和哉君の急逝を悼む」

大阪大学工学研究科生命先端工学専攻
福崎英一郎（昭和58年卒）

去る、平成20年5月30日、奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科准教授の吉田和哉氏（昭和58年卒）が、病のため急逝されました。追悼の意をこめて、6月1日の告別式において故人に捧げた弔辞（全文）を記します。

弔辞。同期友人を代表して謹んで、吉田和哉君の御霊前にお別れの言葉を申し上げます。

この度の訃報は、あまりに突然であり、今でも信じられません。5月9日の農芸化学会藪田セミナーで、吉田和哉君の見事なご講演と洗練されたオーガナイザーぶりを拝見したことが昨日のように感じられます。5月21日の同期会を体調がすぐれないということで欠席されましたが、次回は必ず元気なお姿にお目にかかれると信じておりましただけに、悲しみが募るのみです。

吉田和哉君、君との付き合いは、昭和58年4月に大阪大学工学部醗酵工学科に同級生として入学したときからはじまりました。体育会系の私と異なり、君は、洗練された秀才という印象でした。しかし、いわゆる「がり勉」ではなく、面倒見の良い社交的センスにすぐれた都会人であり、クラスの中で一目置かれる存在でした。また、我々の同期生で博士課程に進学したのは、吉田和哉君だけであり、その学問への強い思いにクラス一同、尊敬の念を抱いたことを覚えています。

その後、私は、民間企業技術者として、君は、大学教員としてそれぞれの道を歩んでいたのですが、今から十三年前、私が大阪大学に助教授として帰ってきてからは、改めて深いお付き合いが始まりました。大学というところは、学生を教育するところなのですが、教員を教育するシステムが当時は整備されておらず、民間企業出身の私は、本当に困りました。その頃、君は、奈良先端大の助教授として活躍されており、大変お忙しかつたに違いありませんが、私の質問には、懇切丁寧に答えてくれました。民間企業から大学に帰ってきた教員の多くが大学に馴染めずに苦悩するのですが、私が路頭に迷わなかったのは、まさしく君のおかげです。本当にありがとうございました。

我々、昭和58年醗酵卒の同期は、現在に至るまで深い親交が続いており

ますが、これは、まさに、吉田和哉君が幹事として毎年、同期会を企画し続けてくれたおかげに他なりません。同期一同、本当に感謝しています。吉田和哉君、君に最初にお会いしてから30年目を迎えました。君は、生来のすぐれた才能と情熱を持って、わが国の植物バイオテクノロジー発展に貢献してこられました。また長い間、我々友人に多くのご助言、ご支援をいただきました。今後も、我々は、君へのご恩を忘れることはありません。

しかし、今、ここで友人を代表して、お別れの言葉を告げなければならぬのは、誠に残念でなりません。どうか、安らかなお眠りにつかれますよう、お祈り申し上げます。それでは、吉田和哉君、深い哀悼の気持ちと共に、心からの「さようなら」を申し上げます。

平成20年6月1日
友人代表 福崎英一郎

<<同窓会通信>>

(同窓生便り)

個人情報が含まれるため web 版では省略いたしました

● 同窓生からのメッセージ (平成19年度に寄せられた分)

個人情報が含まれるため web 版では省略いたしました

平成19年度 同窓会会計報告

Web 版では省略いたしました

大阪大学工学部 醸造・醗酵・応用生物学同窓会「尚醸会」会則

1. (名称)
本会は大坂大学工学部 醸造・醗酵・応用生物学同窓会「尚醸会」と称する。
2. (会員の構成)
本会は次の会員で構成する。
 - (1) 正会員
イ 大阪大学応用自然科学科応用生物学コース、同大学大学院工学研究科生命先端工学専攻生物学コース (以下教室と言う) およびそれらの前身学科、専攻の出身者。
ロ 上記イの教室および付則に示す関連講座の旧教官・教員、現教員および現職員。
ハ 上記イの教室および付則に示す関連講座に関係のあるもの (旧職員、研究生、実習生など) で、入会を希望し会長が承認したもの。
 - (2) 名誉会員
会員の中から幹事会の推薦により総会の承認を得たもの。
 - (3) 賛助会員
本会の趣旨の賛同し、付則に定める会費を納めるもので幹事会の推薦により総会の承認を得たもの。
 - (4) 学生会員
大阪大学工学部応用自然科学科応用生物学コースおよび同大学院工学研究科生命先端工学専攻生物学コースに所属する学生。
3. (目的)
本会は会員相互の親睦を図り教室の発展に寄与することを目的とする。
4. (所在地)

本会の事務所は教室内に置き、会員の希望により支部を設けることができる。

5. (役員)
本会には次の役員を置く。
 - (1) 会長 1名 正会員の中から総会で選出する。
 - (2) 副会長 2名 正会員の中から会長が推薦し、総会で承認する。
 - (3) 幹事長 1名 正会員の中から会長が委嘱する。
 - (4) 幹事 若干名 正会員の中から会長が委嘱する。
 - (5) 監査 2名 正会員の中から総会で選出する。

(注) 常任幹事を削除。
6. (役員の仕事)
本会役員は、役員会を構成し、本会の運営を図る。役員の仕事は次のとおりである。
 - (1) 会長は本会を総理する。
 - (2) 副会長は会長を補佐する。
 - (3) 幹事長は幹事を総括して会務を掌理する。
 - (4) 幹事は庶務、財務、企画、編集の事務を行う。
 - (5) 監査は本会の運営と会計を監査し、総会に報告する。

(注) 常任幹事の仕事を削除。
7. (役員の仕事)
役員の仕事は2年とし再任を妨げない。
8. (名誉会長)
 - (1) 本会に、名誉会長をおくことができる。
 - (2) 名誉会長は幹事会が推薦し、総会の承認を得て委嘱する。
9. (会議)
 - (1) 本会は原則として2年に1回総会を開き、役員の仕事、会計報告、会則の改正、その他重要な事項を議する。
 - (2) 総会の議決には出席正会員の過半数の賛成を必要とする。
10. (会計)
 - (1) 本会運営の経費は会費およびその他の収入を持ってあてる。
 - (2) 会費は付則に定める金額とする。
 - (3) 名誉会員および学生会員からは徴収しない。また、卒業後50年以上の会員は会費を免除する。
 - (4) 本会の会計年度は4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。
10. (会則の変更)
本会の会則は総会において出席正会員の三分の二以上の賛成を得て改正す

ることができる。ただし、書面を持って賛否を表す場合は出席とみなす。

付則

大阪大学応用自然科学科応用生物学コース・同大学大学院工学研究科生命先端工学専攻生物学コースの関連講座とは、大阪大学生物工学国際交流センター、同大学工学研究科物質・生命工学専攻極限生命工学講座、同大学産業科学研究所生体応答科学研究部門高次細胞機能部門、同大学大学院情報科学研究科バイオ情報工学専攻代謝情報工学講座、同大学大学院情報科学研究科バイオ情報工学専攻生物共生情報工学講座およびその前身をさす。

本則第9条の会費は次のとおりとする。

- (1) 会費 正会員は年額 2、000円、賛助会員は年額 1口 5、000円。
(注) 入会金は削除

本則第4条の規定に従い、本会に関東支部を置く。

付則の変更は役員会の議をもって行う。

5. 本会則は平成8年11月15日から施行する。

平成18年11月11日改訂

☆同窓会現組織

会長 大嶋泰治
副会長 菅 健一、中桐義隆
幹事長 原島 俊
常任幹事 大竹久夫、片倉啓雄（庶務担当）、藤山和仁（編集担当）、
大政健史（名簿担当）、四方哲也（財務担当）、松浦友亮（企画担当）、
古賀雄一（編集担当）
監査 永井史郎、柴谷武爾

☆会員の動向

（最近の動向がございましたなら、同窓会までご一報下さい。）

● 職員の異動

個人情報が含まれるため web 版では省略いたしました

● 会員訃報 心からのご冥福をお祈り申し上げます。

個人情報が含まれるため web 版では省略いたしました

●平成20年3月卒業、修了生進路等（工学研究科教務掛提出資料より）

個人情報が含まれるため web 版では省略いたしました

学部卒業

大阪大大学院工学研究科博士前期課程生命先端工学専攻進学

38人

大阪大大学院情報科学研究科博士前期課程バイオ情報工学専攻進学

8人

大阪大学大学院生命機能研究科進学

2人

就職、他大学進学、その他

北海道大学大学院工学研究科生物機能高分子専攻、科目履習生、日本コルマー、江崎グリコ、陸上自衛隊幹部候補生学校、青木松風庵、奈良先端科学技術大学院大学、第一生命保険相互会社、阪電工、三井住友銀行、研究生

大学院前期課程修了

大阪大学大学院工学研究科博士後期課程生命先端工学専攻進学

10人

就職、他研究科進学、その他

森永製菓、日本特殊陶業、武田薬品工業3名、NTTデータ、宝酒造、富永貿易、雪印乳業、オリンパス、興和、キルビパレツ)、キリンファーマ、東芝テック、大阪大学微生物病研究所研究生、エーザイ、三菱メディエンス、味の素、サントリー、積水化学工業、雪印乳業、サラヤ、帝人、アシスト、住友ベークライト2名、ヒガシマル醤油、京都大学化学研究所研究生、エーザイ2名、ゼオンメディカル、リクルートHRマーケティング関西、山武、積水化学工業、塩野義製薬、カネカ2名、協和発酵工業、田辺三菱製薬、京都大学大学院、(財)化学及血清療法研究所、キリンビール、住友ゴム工業

大学院後期課程修了

大阪大学大学院工学研究科6名、タイ帰国3名、大阪大学特任研究員、Innovationand Technology Department PTT Chemical Public Company Limited、外国人招へい研究員、帰国、社会人Dr. 田辺三菱製薬、社会人Dr. 月島機械、大阪大学大学院基礎工学研究科、ブリジストン、(独)農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター、(財)化学及血清療法研究所、日立造船、大阪大学大学院薬学研究科、マサチューセッツ州立大学Amherst校、佐世保工業高等専門学校、NEC通信システム、RuralDevelopmentAdministration、大阪大学超高压電子顕微鏡センター、韓国帰国

同窓会からのお願い

近年、企業合併や部署移動、市町村合併によって住所変更、所属変更となる方が増えております。自宅住所、勤務先住所等に変更のある場合には同窓会までぜひご連絡いただけましたら幸いです。お寄せ頂いた個人情報は同窓会誌発送以外には利用いたしません。

☆教室の構成

Web 版では省略いたしました

☆クラス会幹事(クラス会幹事の方には会員の所属の移動等について同窓会への連絡をお願いいたします)

昭和 12 年		昭和 39 年	藤田正憲	昭和 61 年	大政健史
昭和 15 年	石井隆一郎	昭和 40 年	新名惇彦	昭和 62 年	山本恵三
昭和 16 年	武田六郎	昭和 41 年	関 達治	昭和 63 年	向 由起夫
昭和 18 年	芝崎 勲	昭和 42 年	卜部 格	平成元年	永尾寿浩
昭和 19 年	松本 博	昭和 43 年	関口順一	平成 2 年	松本雄大
昭和 21 年		昭和 44 年	土戸哲明	平成 3 年	鈴木市郎
昭和 23 年	佐藤 勝	昭和 45 年	古川憲治	平成 4 年	内山圭司
昭和 24 年	野口祐一	昭和 46 年	山本忠行	平成 5 年	滝口 昇
昭和 25 年	足立有	昭和 47 年	島田裕司	平成 6 年	松浦友亮
昭和 26 年	辻坂好夫	昭和 48 年	曾根良昭	平成 7 年	永久圭介
昭和 27 年	松中昭一	昭和 49 年	小西喜朗	平成 8 年	金谷 忠
昭和 28 年(旧制)		昭和 50 年	中塚正博	平成 9 年	小林 肇
昭和 28 年(新制)	高野光男	〃	東浦忠司	平成 10 年	田中礼央
昭和 29 年	嶋谷幸雄	昭和 51 年	溝口晴彦	平成 11 年	永塚由佳
昭和 30 年	大嶋泰治	昭和 52 年	根来誠司	平成 12 年	井戸芳博
昭和 31 年	遠藤靖夫	昭和 53 年	金子嘉信	平成 13 年	後藤優治
昭和 32 年	細見正明	昭和 54 年	高木 睦	平成 14 年	有岡伸悟
昭和 33 年	中桐義隆	昭和 55 年	滝沢 昇	平成 15 年	新家康弘
昭和 34 年	野本哲也	昭和 56 年	阿野貴司	平成 16 年	和田 悠
昭和 35 年	森元英雄	昭和 57 年	片倉啓雄	平成 17 年	藤井健治
昭和 36 年	戸田廣良	昭和 58 年	森川正章	平成 18 年	鳳桐智治
昭和 37 年	菅 健一	昭和 59 年	藤山和仁	平成 19 年	高木康弘
昭和 38 年	吉田敏臣	昭和 60 年	中嶋幹男	平成 20 年	木村修一

* クラス幹事が空欄の学年は、その学年でご相談の上、同窓会事務局までお知らせください。

会員各位

拝啓、ますますご清祥のことと拝察します。

さて、下記記載の要領で平成20年度会費の納入をお願い申し上げます。

記

1) 郵便振替にて納入される場合

同封の払込通知票を用いて、最寄の郵便局にてお振込下さい。

(ご記入内容)

払込先口座番号：00920-5-83256

払込先加入者名：阪大工醸造醗酵応生同窓会

金額：2、000円

2) 郵便貯金口座自動払込を申し込まれる場合

最寄郵便局で自動払込利用申込書に必要事項を記入の上、お申し込み下さい。今後、毎年11月30日に貴口座より、年会費2、000円を自動引き落としさせていただきます。手続きの都合上10月15日までにお願い申し上げます。

(ご記入内容)

払込先口座番号：00920-5-83256

払込先加入者名：阪大工醸造醗酵応生同窓会

払込開始月：平成20年11月から

払込日：30日

払込の種別：会費

(注：昨年度すでに自動払込申込をされた方は新たな手続きは不要です。)

♪♪♪♪♪ 同窓生のみなさまへ会費免除のお知らせ ♪♪♪♪♪

いつも会費納入にご協力いただきまして誠に有り難う御座います。

同窓生のみなさまは卒業後50年経過しますと会費免除となります。

平成20年度は昭和33年卒の同窓生が該当致します。会誌送付や諸行事への参加などは今までと変わりありません。今年から免除になられた同窓生及びすでに免除になっておられる同窓生の皆様には、長い間会費を納入していただきまして有り難う御座いました。

今後も同窓会へのご支援・ご協力のほど宜しくお願い致します。



大阪大学工学部 醸造・醗酵・応用生物工学科

同窓会会報 第11号

平成20年9月15日 発行

印刷所 中西印刷

発行人 同窓会幹事長 原島 俊 (昭和47年卒業)

〒565-0871

吹田市山田丘2-1

ホームページ

<http://www.bio.eng.osaka-u.ac.jp/doso/>

電子メール

doso@bio.eng.osaka-u.ac.jp