



No.461

発行 一般社団法人名古屋工業会
(名古屋工業大学全学同窓会)

〒466-0062 名古屋市昭和区狭間町4

TEL・052-731-0780

FAX・052-732-5298

E-MAIL・gokiso@lime.ocn.ne.jp

<http://www.nagoya-kogyokai.jp/>

一般社団法人名古屋工業会会誌

ごきそ

2014 9-10月号

名古屋工業会の代議員候補者について

【交流コーナー】

名古屋市水道給水開始100周年を迎えて
高齢者の発話から認知症の危険度を察知する情報技術
高齢者ケアを考える—認知症の理解と予防—
窯業工学科の先達による講演会(その1)

【紀行】

欧州4ヵ国漫遊記～海外から学び得たもの～

【ホットライン】

鳥人間コンテスト出場のための支援金を授与
ロボコン日本代表チームに支援金授与

【学生コーナー】

春日教授、文部科学大臣表彰科学技術賞研究部門を受賞
LODチャレンジJapan2013データセット部門優秀賞受賞
世界初!電気の力で『泳ぐ』非イオン性高分子を発見
一家に1枚『動く!タンパク質』

【新聞記事コーナー】

マイクロ波で省エネプラスチック製造
高齢者の熱中症リスクは若者の2～3倍
「ロボコン工房」メンバーが首相を表敬訪問
ABUロボコンで準優勝

【学内ニュース】

ESD大学生リレー・シンポジウムを開催
名古屋工業大学「キャンパスクリーン」を実施

【情報ネットワーク】

支部報告・会員ニュース





名工大テクノフェア2014

～名工大の賢い使い方見つけませんか～

名工大の研究シーズを一挙公開!!

会 場：名工大キャンパス内

日 時：2014年10月31日（金）10:00～17:00

参加費：入場無料（一般公開）

主 催：名古屋工業大学 連 携：名古屋市立大学

○産学連携対談（10:30～12:00）講堂会議室

産学官連携を利用するメリットと、実際にどのように名工大と付き合っていけば結果に結びつけることができるのかについて、具体的な成功事例を紹介いたします。また産学連携でリードする大阪大学から馬場理事・副学長をお招きし、大阪大学の成功事例等をご紹介します。

ご来場の皆様と今後の産学連携のあり方について考える契機にしたいと考えております。

○シーズ発表講演（13:30～16:00）講堂会議室

ポスター展示されている研究内容の中から厳選したシーズについて、より詳細な説明を講演形式にて発表いたします。

○ポスター展示（10:00～17:00）講堂、24号館1階

研究シーズを「グリーンイノベーション」「社会基盤」「情報通信技術」「ナノ・材料」「ライフイノベーション」の分野に分けて紹介します。一部研究室ではオープンラボも企画しております。研究現場をご覧いただきながら、研究内容についてご説明いたします。

また、その他、外部機関に関連する展示などを行います。

○産学連携相談コーナー（10:00～17:00）図書館セミナーD、E

ポスター展示会場内に産学連携相談コーナーを設置いたします。研究者もしくは産学官連携コーディネータと個室にてご相談を承りますので、お気軽にお声かけ下さい。

【お問合せ】

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

名古屋工業大学 名工大テクノフェア2014実行委員会 TEL:052-735-5627 FAX:052-735-5542

E-mail:nitfair@adm.nitech.ac.jp URL: <http://www.tic.nitech.ac.jp/technofair/>

表紙写真説明

「輝き！」（ホテイアオイ 奈良）

撮影者 安村隆志（W①）

名古屋工業会の代議員候補者について

一般社団法人 名古屋工業会
理 事 長 水 嶋 敏 夫

名古屋工業会の現代議員は、次回の定期総会前日を以て任期満了となります。
そのため、次期代議員候補者を募集しますので、立候補する方は以下に留意の上事務局まで届け出てください。

留意事項

1. 代議員の数は、支部別に別表（本誌２ページ）の通りです。
2. 代議員候補者は以下の２種類で、(1)と(2)の合計数が支部別の定員を超過した支部について、当該支部の正会員（行方不明者及び３年を超える会費未納者を除く）による投票により決定します。今回の募集は(2)の分です。
 - (1)支部長が選考する者
 - (2)立候補する者
3. 代議員立候補者の要件
 - (1)各支部に所属する名古屋工業会の正会員で、３年を超える会費未納者を除いた者
 - (2)所属する支部の正会員８名以上の推薦がある者
4. 立候補の届け出
立候補を予定する者は、名古屋工業会事務局まで電話、FAX または E-mail で連絡し、必要書類を受理すること。
5. 期限
平成 26 年 10 月 31 日

（注）正会員とは、終身会員及び年会費を納める年度会員を指す。

提出先

名古屋工業会事務局 〒466－0062 名古屋市昭和区狭間町4
電話 052－731－0780 E-mail : gokiso@lime.ocn.ne.jp

一般社団法人名古屋工業会 代議員に関する規則

(目的)

第1条 この規則は、定款第13条の規定に基づき、選挙方法等に関する事項を定める。

(代議員の数)

第2条 代議員の数は、正会員の数により2年ごとに見直すものとする。

(選挙の方法)

第3条 代議員選挙の方法は、次条に定める代議員候補者の中から、行方不明者及び3年を超える会費滞納者を除く正会員による選挙で選出する。

(代議員候補者)

第4条 代議員候補者は、正会員のうち、本会の行なう事業に推進的役割を持ち、次の基準を満たすものから、本人の同意を得て支部長が選出する。

一 支部長及び支部役員

二 本部役員の実験者

三 その他支部長が推薦する者

2 前項に定める者のほか、代議員候補者は、前条に定める正会員で8名以上の正会員の推薦書を添えて立候補することができる。

(選挙の時期)

第5条 代議員選挙は、代議員の任期が満了する年の属する2月末までに実施し、選挙結果は公表する。

(事務)

第6条 代議員選挙にかかる事務は、事務局において処理する。

(雑則)

第7条 この規則に定めるもののほか、代議員に関し必要な事項は理事会において別に定める。

附則 この規則は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律(以下「整備法」という。)

第121条第1項において読み替えて準用する同法第106条第1項に定める一般法人の設立の登記の日から施行する。

(別紙)

支部	正会員数	代議員数
北海道	13	1
東北	27	1
東京	920	7
甲信越	92	2
静岡	231	2
三河	1,593	11
名古屋	3,405	23
尾張	834	6
岐阜	906	7
北陸	177	2
三重	467	4

支部	正会員数	代議員数
大阪	672	5
兵庫	198	2
岡山	88	2
広島	50	1
山口	32	1
山陰	32	1
香川	70	1
徳島	26	1
愛媛	31	1
高知	11	1
九州	92	2

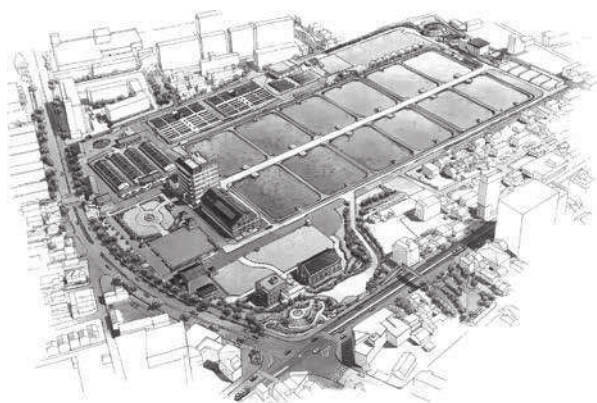
交流コーナー

名古屋市水道給水開始100周年を迎えて

名古屋市上下水道局 鍋屋上野浄水場長
大館 学 (C52、院C54)

・はじめに

名古屋市の水道事業は大正3年9月の給水開始から今年で100周年を迎えました。今この冊子を読んでいる皆様は、少なくとも御器所の地で学問に励んでいた4年以上の年月、必ず名古屋の水道のお客様だった訳で、この機会に名古屋の水道の来歴を振り返ってみるのも一興かもしれません。



鍋屋上野浄水場全景

・創設期

水道の歴史を振り返る前に、「近代水道」の意味について理解しておく必要があります。江戸の小石川上水（後の神田上水）や名古屋の巾下上水のように昔から湧水や川の水を城下町に導水した水道はあったのですが、自然のままのきれいな水を開渠や木樋のような簡単な水路で導いただけの構造でしたから、コレラなど水系伝染病の流行など水の安全性を確保するには不十分な水道でした。一方「近代水道」というのは、水源の水をろ過などの浄水処置で飲用安全な水にするとともに、外部からの汚染を防ぐことのできる圧力鉄管路を使い、さらにポンプを使って高い場所にも給配水できる仕組みを持ったもので、「ポンプと鉄管と浄水処理」の3点セットが特徴です。明治20年の横浜市水道が日本における近代水道の先駆けですが、名古屋はこれ

から遅れること27年ということになります。

名古屋の水道は明治35年、愛知県技師の上田敏郎氏の作成した計画により、水源を木曽川とし、犬山城直下の取入れ口から原水を自然流下で導くこととしました。当時まだ名古屋市域になっていなかった愛知郡東山村大字鍋屋上野に浄水場を設け、南の高台東山配水場にポンプ送水し、そこから自然流下で当時の名古屋市域（現在の中、東、熱田区周辺）に給水するというものでした。給水開始の9月は水道料金を無料として勧誘に努めたそうですが、取入れ口の犬山が名古屋から見て鬼門にあたることを理由に「こんな水は飲めない」とか、「掘抜き井戸で十分、水はタダで飲める」など勧誘の係員は難渋したといいます。

名古屋水道発祥の地、鍋屋上野浄水場には100年前の水道創設期からの施設（緩速ろ過池、旧第一ポンプ所）が現在も残っており、100周年を迎えるにあたって耐震性の向上など更新工事を加えたので、その内容についてお伝えします。



木曽川の水が届く着水井（後方にナゴヤドーム）

・緩速ろ過池

水道の代表的な浄水処理方式として、急速ろ過方式と緩速ろ過方式があります。近代水道が

日本に導入された当時は、そのすべてが緩速ろ過方式でしたが、給水人口の増加と河川をはじめとする水源の汚染の進行に伴い、今日では日本の浄水処理の大半が急速ろ過方式となっており、緩速ろ過方式を残している事業体は非常に少なく浄水量で日本全体の4%程度しかありません。緩速ろ過というのは、河川など水源から取り入れた原水を前処理施設である普通沈澱池でゆっくりと沈殿させた後、緩速ろ過池に導き厚さ1m位の砂のろ過層を1日あたり約4mのろ過速度で通過させることで浄化する仕組みです。砂層の表面に発生する生物ろ過膜の働きで原水中の濁質の捕捉のみでなく、有機成分や鉄、マンガン、アンモニアなどの酸化分解、細菌類の捕食ができる特長があり、比較的汚染度の少ない原水に適するろ過方式です。名古屋市の水源地である木曽川は、上流部の都市化が緩やかであったため、今日でも比較的良好な水質を保っており緩速ろ過を可能としています。

しかし、創設期のろ過池は止水を目的とした粘土の上に無筋のコンクリート底板を打設し、側壁はブロック積みとした構造で、耐震性の面で不安がありました。そこで既設のろ過池すべてを撤去の上、セメント系の改良材で基礎地盤を強化し、新たに鉄筋コンクリート構造のろ過池として改築しました。工事中には第二次大戦中の250キロ爆弾の不発弾が発見され、工事がストップし、追加の爆弾調査を行うなど工期延長を余儀なくされました。大戦中、浄水場の西から北にかけて、ゼロ戦で有名な三菱重工名古屋

屋発動機製作所があり国内最大の航空機エンジン製造工場であったためにアメリカ軍の攻撃対象となり浄水場にも多くの爆弾が落ちたそうです。

更新されたろ過池の面積は一池あたり3,420㎡のろ過面積で、全部で12池あります。浄水能力としては、一日あたり14万㎡で、約40万人分の使用量にあたります。ちなみに、鍋屋上野浄水場には急速ろ過の浄水施設もあり、こちらは一日あたり15万㎡の能力があり、緩速ろ過と急速ろ過どちらも10万㎡/日を超えて運用している浄水場は日本全国で鍋屋上野浄水場だけです。

・旧第一ポンプ所

2年前東京駅丸の内駅舎の復元工事が話題になりましたが、鍋屋上野浄水場にあるレンガ造りの旧第一ポンプ所も、東京駅とほぼ同じ時期に築造された歴史的な建物で、名古屋市の指定有形文化財となっています。外観は赤レンガの周辺に白い石材を配して開口部を強調した「クイーン・アン様式」(19世紀イギリスで流行)の特徴を有し、レンガの目地は「覆輪目地」というかまぼこ状に盛り上がった断面を持つ手法で、東京駅と同じ目地様式となっています。

名古屋市内では現存する煉瓦造建築物は非常に少なく、もちろん戦災や老朽化による解体工事も大きな理由ですが、濃尾地震(明治24年)による煉瓦造建築物の被災が多く、煉瓦造が敬遠された時期がしばらくあったことも理由の一



緩速ろ過池と本館



旧第一ポンプ所



旧第一ポンプ所の覆輪目地（拡大）



ポンプ所内のようなす

つとなっているそうです。一方、明治39年の日銀名古屋支店竣工がこの地区での煉瓦造の復活につながったといわれています。

旧第一ポンプ所は給水開始当初緩速ろ過で造られた水道水を高台の東山配水場へポンプアップするためのポンプ所建屋で、当時は200馬力3台、100馬力2台の電力ポンプ（スイス製）が設置されていたそうです。ポンプは増設・更新を重ね現在は昭和30年代のポンプ（日本製）が残されていますが、平成4年に新しい設備棟にポンプ施設が移されるまで、80年間鍋屋上野浄水場の主力施設として稼働していました。今回文化遺産としての指定を受け、名古屋の水道のランドマークとして創設当時への復元を行うこととなりました。

復元にあたっては、煉瓦組積構造であることから耐震補強として内部に鉄骨の架構を新設すると共に屋根材については創設当初の天然スレート葺きかえとしました。建屋内部のしっく

い塗や窓、扉など建具は当時の形状を復元するなど100年前の姿に戻す工事を行いました。煉瓦建築については、建屋内部にその基礎部を見学できるように一部開口展示部を設けたり、外壁面の機銃掃射痕など戦争による傷痕を残す配慮もしてあります。もちろん既設のポンプや電気盤、ポンプ吐出管の一部を展示し、ポンプ室の役割もわかるように展示しています。

今秋からは、浄水場見学に合わせこの歴史的建造物も見学できることになります。

・おわりに

100周年を迎えた名古屋の水道の歴史を詳しく展示する「水の歴史資料館」が9月6日にオープンしました。鍋屋上野浄水場から南へ約1 km、以前市内の配水場を管理する事務所だった建屋を改修した施設で、上下水道の歴史的文書を収集保管すると共に、市民の皆様に水道の歴史を伝える展示物や防災に関する展示などを行っています。浄水場からこの施設を経由して東山配水場まで、水道の送水管が埋設された通称「水道みち」は「水の歴史プロムナード」として開放しています。周辺には、日泰寺や揚輝荘、鉦薬師など史跡も多くあり、一日の散策と学習を楽しめる空間となっていますので、ぜひ一度訪ねてはいかがでしょうか。



水道みち（天満緑道）

名古屋市上下水道局公式ウェブサイト

<http://www.water.city.nagoya.jp/>

交流コーナー

—尾張支部総会特別講演—

高齢者の発話から認知症の危険度を察知する情報技術

情報工学専攻 准教授 加藤昇平 (Ejh⑤)

みなさん「ジェロントロジー」という言葉をご存知でしょうか。命あるもの、老いや死を避けることは出来ません。老いを科学する学際的な学術研究領域です。日本語では「加齢学」や「老年学」と呼ばれています。これに近年の工学技術を応用・適用した分野としてジェロンテクノロジー（加齢工学）と呼ばれる分野が発生・発展し、世界中で盛んに研究されています。今日は、その中でも認知症の早期発見・予防に役立つかも知れない情報技術の先端研究について紹介します。これまでの医療介護現場で実施されてきた問診型の検査方法に代わる新しいスクリーニングの技術として期待され、中日新聞(2013年8月21日朝刊)1面トップで紹介されました。

少子超高齢化社会と認知症

厚生労働省によると、2012年の国内認知症患者数は300万人を超えたと報告されており、近年における日本社会の長寿高齢化に伴う認知症者の急激な増加が問題となっています（WHOの統計によると世界では2010年の時点でなんと3,560万人と推計されています）。こうしたなか、平成24年9月、厚生労働省において認知症施策推進5カ年計画「オレンジプラン」が公表されました。今後の認知症対策の一つの柱として、認知症の早期診断の重要性が掲げられています。

現状のスクリーニングツールの問題点

現在、認知症のスクリーニングは、HDS-R（改訂長谷川式簡易知能評価スケール）、MMSE（mini-mental state examination）などの質問型が広く用いられています。これらは、簡単なテストに口頭で回答する方式で、回答の正誤からスコアを計算しその大小で判定する方法です。これらは一定のトレーニングを受けた医師、あるいは臨床心理士などにより、主として医療機関において実施されています。しかしながら、日常の外来診療場面では、HDS-Rなどの簡易検査であっても5～20分程度の時間を要することから「他の外来患者の診療に支障をきたす」との指摘もあり、医師の負担の軽減が重要になると考えられます。また、これら現行のスクリー

ングツールは、テスト自体に対する拒否感や慣れ、スコアが受診者の教育程度に影響される、などの問題が指摘されています。さらに、早期発見の重要な対象者である、症状が軽度な認知症者の鑑別性能が低下することがわかっています。

一方、私の研究領域は、人工知能の理論と計算技術を用いてロボットに人間の持つ知能や社会性を与えるための要素技術を研究しており、そのなかの一つとして「感情豊かな会話コミュニケーションを通じて人の心を癒やすロボット」の実現をめざしてロボットに心を宿す情報技術を多方面から研究していました。ここで開発された「会話音声の非言語的特徴から発話者の感情を推定する技術」を上記の問題解決に応用できないかと考え、医工連携プロジェクトを発足しました。

発話音声に着目した認知症スクリーニングシステム

高齢者音声のビッグデータに対する独自の解析手法とデータマイニングを提案することで、ごく早期の認知症発見・予防を目的とした、極めて簡易かつ在宅でも利用可能な音声認知症スクリーニングの基礎アルゴリズムを開発しました（図1）。専門医の診断・加療を必要とする高齢者をより多く専門医療機関に誘導するために、このアルゴリズムを搭載したスクリーニングシステムは、1) 高齢者の発話音韻特徴を用いる手法、2) 脳血流の賦活特徴を用いる手法、の2段階から構成されています。これは、音声情報のみを用いるため誰でも在宅・外出など場所を問わず手軽に低コストで実施できる（一次スクリーニング）長所をもちつつ、脳機能を直接測定する（二次スクリーニング）ことで判別の信頼性を確保するねらいがあります。脳機能計測としては、機能的近赤外分光法（fNIRS）を採用しています。

工学からの呼びかけによる医工連携プロジェクト

はじまりは2007年9月、東京都健康長寿医療センターと共同して、わが国で最も頻用されている認知症スクリーニング検査である HDS-R を実施した臨床に相当する高齢者の音声データを採取することから研究がスタートしました。まず、高齢者の認知

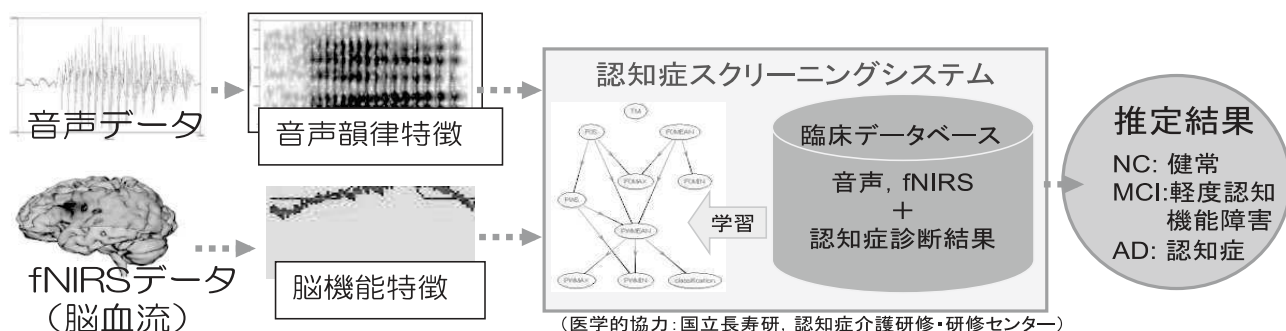


図 1. 音声認知症スクリーニングシステムの概要

課題に対する回答音声から128種の非言語的な音声韻律特徴の抽出計算プログラムを開発し、高齢者388名を対象とした音声の韻律特徴とHDS-R得点との間に高い相関関係（相関係数0.84、補正済み決定係数0.62）を得ました。そして、複数の確率変数の間の定性的な依存関係を非循環有向グラフにより表現した判別モデルを学習・構築することに成功しました。健常群と軽度アルツハイマー型認知症（AD）群、健常群とAD疑い（軽度認知機能障害：MCI）群の判別実験を実施した結果、健常群と軽度AD群では、感度80.22%、特異度91.21%、正診率85.71%が確認されました。これはスクリーニングで求められる軽度例に対して十分な鑑別力（HDS-R(63.5%)やMMSE(75.0%)と比較して高い性能）を示唆します。

2009年度からは、浴風会病院と認知症介護研究・研修センターを参画者に加え、国立長寿医療研究センターの協力の下、同センターへの外来高齢受診者から認知機能テスト課題実施時の回答音声及び脳血流データをfNIRS装置で測定しました。被験者数50名の予備的研究において、健常・MCI・軽度ADの3臨床群に対して良好な判別性能（AD正答率 90.0%、健常的中率 91.7%）を確認しています。

これらの研究の社会的価値と成果が認められ、2013年12月からは「少子高齢化先進国としての持続性確保」という国のCOI STREAMビジョンを実現する国内16件の採択課題として、科学技術振興機構の研究成果最適展開支援事業（A-STEP）産学共同促進ステージ（ハイリスク挑戦タイプ）に採択され、研究開発に邁進しています。他の15件の採択課題には、武田製薬、エーザイなどの製薬会社や、国立大学病院、がんセンター、国立循環器病研究センターなど、医薬学の錚々たる共同研究プロジェクトが選ばれています。

今後の展望

現在、アルツハイマー型認知症を対象とした神経生理学に基づく認知症の診断装置としては、fMRIやFDG-PETなど脳内の病理学的・構造的な変化を観察するものがありますが、これらは認知症の専門医療機関での診断に使われているものであり、ある一定のAD発症の過程が進行した後でしか診断ができません。これに対して、本研究で開発する認知症早期診断支援システムが実現されれば、日常生活の一部（会話音声）をモニタリングすることで極めて早い段階から認知機能低下の危険度を推定することが可能となります。たとえば、スマートフォンなどの携帯電話等通信機器端末に内蔵するデータ解析・診断補助ソフトウェアとして、あるいは、遠隔会話システムとしてネットワーク接続された計算機サーバーのコアプログラムとして、医療現場や健康診断現場の補助ソフトウェア、独居高齢者や高齢者入居施設の見守りシステムへの付加機能としての用途があげられます。

加藤昇平氏の略歴

1998年 名古屋工業大学大学院
博士後期課程電気情報
工学専攻修了
1998年 国立豊田工業高等
専門学校 助手
2002年 名古屋工業大学知能情報
システム学科 講師
2003年 名古屋工業大学大学院
情報工学専攻 准教授



加藤研究室HP



認知症スクリーニング
紹介ページ

交流コーナー

—尾張支部総会特別講演—

高齢者ケアを考える—認知症の理解と予防—

名古屋市立大学看護学部高齢者看護学 講師 渕田 英津子

この度は、名古屋工業会尾張支部総会において、講演の機会を頂き深く感謝いたします。本稿では、講演内容の概要を述べさせていただきます。

1. 認知症を知る

1) 認知症高齢者の動向

わが国の「認知症高齢者の日常生活自立度」Ⅱ以上の高齢者数は、厚生労働省によると平成22年は約280万人に対し、平成37年は約470万人になると示しています。そして、このような社会背景から、認知症施策推進5ヵ年計画（オレンジプラン）が平成25年度から開始され、標準的な認知症ケアパスの作成・普及、認知症の早期診断・早期対応、地域での生活を支える医療・介護サービスの構築、地域での日常生活・家族支援の強化などの取り組みが推進されています。

2) もの忘れと認知症の違い

皆様は、認知症と加齢によるもの忘れの違いが分かりますでしょうか。例えば、道で知り合いにあった時に①顔は分かるが、名前が思い出せない、②顔も名前も思い出せない、どちらが認知症だと思いますか。正解は、②です。つまり、認知症は、病気によって生じ、病識がなく、体験自体を忘れ、日常生活を営むのが徐々に困難となります。川崎幸クリニック院長の杉山医師は、認知症の兆候として、①話に「あれ」、「それ」などの代名詞が多くなる、②好きなテレビを見なくなった、家事をしなくなったなど物事に無関心になる、失敗が多くなり言い訳をするなどが出現すると述べています。

3) 認知症の種類と特徴

認知症にはさまざまな種類があります。今回は、「アルツハイマー病」、「脳血管性認知症」、「レビー小体型認知症」について説明します。

アルツハイマー病は、ドイツの精神科医アロイス・アルツハイマー先生によって発見されま

した。特徴として女性に多く、緩やかに進行することがあげられます。アルツハイマー病の原因は、脳に異常な蛋白質（ β アミロイド蛋白）が溜まり老人斑と呼ばれる染みができる、神経細胞の中の繊維が捻れる（神経原線維変化）があげられています。

脳血管性認知症は、脳梗塞と脳出血後に出現し、脳の損傷を受けた部位や程度で症状が異なります。特徴として男性に多く、段階的に進行することがあげられます。また、脳血管障害は、高血圧、脂質異常症など生活習慣病が原因と成ります。そのため、唯一予防可能な認知症であり、生活習慣病の予防と脳血管疾患の再発予防が重要となります。

レビー小体型認知症は、日本の小阪憲司先生によって発見されました。脳の神経細胞の中にレビー小体という物質ができることが原因と言われています。特徴として、1日の中で認知機能に変動がある、人や動物といった鮮明で具体的な幻視、歩行が不安定、体が硬くなるといったパーキンソニズムが症状として認められます。

認知症の種類は多く、疾患により認知症症状が出現する場合もあることから、医療機関では、介護者や本人への問診、MMSE（ミニメンタルステート検査）やHDS-R（改定長谷川式簡易知能評価）といった認知機能の評価、血液検査、CT、MEI、SPECTなどの画像検査から総合的に認知症を診断します。是非、何かおかしいと感じましたら、早期にかかりつけ医に相談し、専門医を受診してください。

4) 認知症の中核症状と行動・心理症状

認知症の症状には、認知症になると必ず出現する中核症状と心身の状態や環境などが影響して出現する行動・心理症状（BPSD：Behavioral and Psychological Symptoms of dementia）があります。中核症状は、即時・近時・遠隔記憶の順に障害される記憶障害、道筋を立

てて考え判断することができなくなる判断力の障害、掃除や洗濯などができなくなる実行機能障害、時間・場所・人の順に障害される見当識障害などがあります。一方、行動・心理症状は、介護者が側にいないと不安で探す、漠然とした対象のない恐れといった不安、被害妄想、もの取られ妄想、見捨てられ妄想、大声で叫ぶ・罵る、叩く、噛むといった暴言・暴力などがあります。

5) 認知症の治療

認知症の治療は、認知機能の改善や進行を抑えるための薬物を使用することが多いです。薬物は、ドネペジル（アリセプト）、ガランタミン（レミニール）、リバスチグミン（イクセロンパッチ、リバスタッチパッチ）、メマンチン（メマリー）があります。薬物により、適応の時期、薬剤の形状、投与回数、用量、副作用が異なりますので、医師の指示に従って適切な薬剤や量を決めていくことが重要です。また、在宅の場合、独居なのか、高齢者世帯なのかなどの情報を得て、内服が可能な状況に環境を整えることが必要となります。

一方、行動・心理症状のケアは、状況に応じて抗精神病薬、抗うつ薬、漢方薬を用いることがあります。ケアの第一選択肢は非薬物的ケアであるとされています。つまり、身心の状態をアセスメントし、症状に合ったケアの工夫や環境調整を行うことで行動・心理症状は軽減することが多く、可能な限り薬物療法を実施しないことが望まれます。一方で、音楽療法、運動療法などを在宅で実施することは困難な現状もあります。また、薬を用いることで本人の生活の質が向上し、介護者の介護負担も軽減することもあります。したがって、医師にいつ、どのような症状が出現し、本人の生活にどのような障害が起こっているのか、介護者の生活にどのような影響があるのかを伝えることが必要といえます。その上で、少量、短期間で薬物を開始し、その効果を評価しながら非薬物的ケアと組み合わせ対応していくことが有効と考えます。

6) 認知症高齢者の気持ちとケア

今までの学びを生かし、「財布がない。あんたが盗った!」と険しい顔をして訴える認知症高齢者の気持ちとケアについて考えてみたいと思います。

上記のような状況の時、認知症高齢者はどのような気持ちであり、その時、介護者はどのようなケアをすると良いと考えますか。実は、認知症高齢者は、財布がないことが真実であり、発言していることが本心です。つまり、「自分が財布を置いた場所を忘れるはずがない」「誰かが盗んだに違いない」と思っています。したがって、介護者は、本人の訴えを聞き、否定しない、一緒に探す、置き場を決めて本人が見つけれられるようにするなどの対応が効果的といえます。決して、「私が盗むはずないじゃないですか」「ちゃんと探しましたか」という言葉を言わないようにしてください。

2. 認知症を予防する

最後に「認知症は予防できるか」について先行研究の結果から述べさせていただきます。先行研究において、アルツハイマー病、脳血管性認知症の発症を高める要因は、加齢、中年期の高血圧、肥満、脂質異常症、糖尿病であることが示されております。そのため、日常生活の中で、①食生活を見直す（塩分、アルコール、動物性脂肪、糖類を控える、青魚、ビタミンC・E、βカロテンを摂取する）、②脱水や便秘を予防する（適度な運動、水分・食物繊維の摂取）、③趣味を持つ（読書、クロスワードパズル、散歩、家事）などを意識することで、予防が可能と考えられます。

加齢とともに認知機能は低下する可能性がありますので、危険因子となる生活習慣を見直し、緩和因子となる望ましい生活習慣を取り入れていただければと考えます。また、普段から認知症に関心を持っていただき、早期発見・早期治療を心がけてください。そして、気になることや困ったことがありましたら、地域包括支援センター、認知症の人と家族の会、介護支援合い電話相談、認知症疾患医療センター、こころと認知症を診断できる病院&施設（日本老年精神医学会）などを活用してください。

書面の都合上、全てを記載することはできませんが、読んで下さった方が、少しでも認知症のことを知る機会になれば大変嬉しいです。

交流コーナー

窯業工学科の先達による講演会 (その1)

2014年2月27日、名古屋工業大学において、エレクトロセラミックス研究会が主催、名古屋工業大学研究協力会、産学官連携センター、名古屋工業会・名窯会、創造科学研究会が共催して「エレクトロセラミックス研究会～セラミックス業界を導いた名古屋工業大学窯業工学科卒の先達による講演会～」を開催した。

戦後、セラミックス産業は飛躍的に発展した。戦中の1943年設立の窯業工学科は、同産業の発展に大きな貢献をし、設立当時は伝統的な陶磁器に科学の光を当て、窯業工学という学問を構築し、構造材料から機能性材料を含めた広い領域に発展してきた。近年は、COEを始め、瀬戸市やフランスのリモージュとの連携など多くの産学官連携事業を推進している。

今回は、この発展期を牽引して来られた著名な窯業工学科卒の日本特殊陶業 加藤倫朗前会長、LIXIL杉野正博前社長（IHINAX元会長）、ビクターアドバンスメディア福井正見前会長（太陽誘電元副社長）の3名が昨年度一線から身を引かれる機会に、その歩まれた道に学び、本

学と多くの卒業生の関わるセラミックス業界との連携を深める目的で本講演会を開催した。また、窯業工学の結晶学的基礎を東京大学・鉱物学教室から導入した経緯があるので大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構（以下、高エネ研）・大隅一政名誉教授に、この発展期に一貫して窯業工学科を支援して頂いたTYK・牛込進会長に講演をお願いした。なお、会の冒頭に学長の窯業工学科の経緯と先達の進路に関する挨拶をいただいた。講演会の参加者は160名を超え、大盛況の内に終えた。

講演会終了後、大学会館2階で行われた情報交換会では、異業種の交流の輪、卒業生の再会の輪、講演者を囲む輪等々さまざまな輪が広がり、情報交換が行われた（参加者94名）。

本講演を2回に分けて紹介することとし、今回は（その1）を掲載する。

（世話人：日本特殊陶業・奥山雅彦、LIXIL・井須紀文、太陽誘電・岸 弘志、名工大・大里齊、名工大・石澤伸夫）



講演会場：23号館 2311教室（旧共1教室）



エレクトロセラミックス研究会講演会

日本特殊陶業で、私の歩んだ道

日本特殊陶業・前会長・加藤 倫朗 (Y40)

■日本特殊陶業の成り立ち

私は、昭和40年（1965年）名工大の窯業工学科を卒業して、日本特殊陶業へ入社し研究部に配属されました。入社以来、研究開発一筋でしたが退職間近の2001年、56歳の時に事業部に引っ張り出され、間もなく社長職に就きました。（現在は会長職を経て相談役）

当社は、海外展開を古くから積極的に行っており、日本特殊陶業として海外に出たのは、創立2年目の1937年でシーアン（西安）でした。

会社の系譜で見ますと、現・森村商事が明治時代の早期に森村組と称して設立され、商社だけではということで製造会社が出来て、最初に出来た会社が日本陶器（現ノリタケ・カンパニー）で、ここから順番に分離し、東洋陶器（現TOTO）、日本ガイシ、日本特殊陶業が設立されています。

当社は、海外に展開するのは当たり前という会社ですが、それは次のような森村商事の生い立ちで分かるかと思います。

1866年六代目森村市左衛門が28歳の時に志を立てて外国貿易を始め、その10年後に銀座に会社を作り、その次の年にニューヨークに出ると言う展開をしております。貿易で国を富ますには貿易で金を戻さなくては駄目だと福沢諭吉に説かれて、そのような志を立てたわけです。

当社にも、これと同じ精神が脈々と流れております。ご紹介させて頂きたいのが、当時の「森村組ノ精神」として挙げられた第1項です。「海外貿易ハ四海兄弟人權拡張共同幸福ヲ得テ永ク世界ノ平和ヲ保チ國家富強ノ元ヲ開キ將來國家ニ志ス者ノ執ルベキ事業ト決心シ創立シタル社中也（海外貿易は四海兄弟、万国平和、共同幸福、正義人道のための志願者の事業と決心し創立せし社中なり）」。30歳そこらの人間が初めて商事会社を創って、最初に社是としてこれを心に刻んで事業に取り組んでいる訳で、大変なことでもあります。

以下に“人は人財”について話をします。

■「守る覚悟」、「任せる覚悟」

人材育成は、本人の資質がもの凄く大きなウェイトを占めますが、それをフォローしていくためには「守る覚悟」を植えつけなくてはなりません。

これは保守的になるということではなく、自分の強み、会社の強みといったものを守るということです。意見をしっかりと主張出来るようにする、そういう場を設ける、そして言った以上は徹しなくてはならない。白黒つけるまできちんとしていくことが要ります。

そして次が難しいのですが「任せる覚悟」。いろいろな従業員をみて参りますと部下が1人でも出来ると牛耳ってしまう人が一杯います。「俺はこれまでこうやった!」。頭からそうなる、これはいかんです。部下に任せなくてはいけない。昇格の時に対象の皆さんにお願いしています。「平社員から主任になった。それでは平社員の時の仕事は置いて来なさい。そして主任の仕事をするように。主任から課長になった。それでは主任の時の仕事は残った主任に任せて課長の仕事をやって下さい。」こういうことは非常に難しいです。どうしても過去の仕事を引きずってしまう。しかしこの「任せる覚悟」が大事です。

■私を変えた出会い

私は59歳の時に突然、社長を命ぜられました。それまでを振り返ってみるとその時々には何か意味があることがあったことが分かりました。

入社前、私は電気理論が好きで電気を専攻しようと思っておりました。中学生の時にラジオの廃材で送信機を作り名古屋市から賞状をもらい、高校1年の時には、アマチュア無線の免許を取るなど、電気屋志望でした。ところが中学の時に知り合った60歳を過ぎたあるご老人に非常に感化され、宗旨替えをして材料屋になったのです。そういう出会いが一つ。

それから名工大入学時の杉村先生です。大変人気の無い研究室で（失礼）、誰も行き手がなく、私は手を挙げて行った訳ですが、行ってみたら非常に自由にさせて頂ける先生でした。そこでの経験も後で考えてみると良い下地が出来たと

いうことであります。

そして日本特殊陶業に入社し研究部に配属され、ここでまた良い人物と出会いました。

この方は隣の部の課長で、機械専攻出身で設計を担当していた人で、ものの本質を突くのが鋭い人でした。材料の問題点の説明は非常にしづらいのですが、そういう所を鋭く突く人で、きちんと説明すること、そこまでするのだということを教えられました。この方が社内で一番大きな「師」と呼べる方でした。

それから総合研究所で技術開発をしていた私が未だ次長の時、当時の役員（私の前の社長）と会社の今後のことについて大論争を致しました。その後、3日くらい下痢しました。ただし、この人が後に私を社長に選んだのです。つまり主張する、最後まで行う、成し遂げる、ということですね。その議論以来、その方は私に一々注文を付けることなく、非常に思い切り仕事をさせてくれました。

また、課長時代にその後の博士論文を書いた基礎の仕事である窒化珪素のエンジン部品開発に携わっており、ここで大変な思いをしました。その当時の社内では何も分からない分野の仕事でした。社内で誰も知らない訳ですから、そういう仕事は3日もすれば社内で一番詳しくなります。論争をしたら絶対に負けないということになる訳です。その代わり凄い責任を感じ、その時のストレスは大変なものでした。円形脱毛症から始まって、急性膀胱炎等々を経験しました。でもこういう経験をすると、その後は何をしても平気になります。

この窒化珪素の仕事は現在、グロープラグとか、軸受けであるとか、一応成功はしておりますけれど、大事業にはなっておりません。しかし、ここで重要なのは部下が育ったということです。苦労を伴う良いテーマを選ぶことによって人は育つのです。これが非常に大事であることが分かりました。この時に一緒に仕事をした私の部下は、いま当社の中核として役員などに選ばれ、皆が肝心な仕事をしてくれる人に育っており、これが一番の財産であります。

■今後のお願い

上の立場の人は是非良い仕事を部下にあげて下さい。箸の上げ下ろしや筆の使い方をいうのではなく、良い仕事を見つけてあげるのが上の立場の人の仕事だと思って是非進めて頂きたい。

一方、若い方は失敗してもめげずに前を向いて、試行錯誤しながら自分の考えを作って行って下さい。人を待っていてはいけません。次の日本がまた更に強くなって行くように考える人になっていただきたいと願っております。

日本が少子高齢化のなかで生き延びて行くには、少ない人間で付加価値の高い仕事をして行くことだと思います。量を追い求めるのではなく、他より少しでも価値のあることをするということです。

最近、IPS細胞ですとか、ES細胞を使ってとか、いろいろな良い話題が出ています。これは医学の話ですが、当社も基本は構成要素の材料です。資源の無い国が付加価値の高い材料を開発し、それを使うことで更に発展が続くようにと後輩にお願いしています。是非これを機会あるごとに社会、広くは日本全体で進めていただきますようお願いいたします。



加藤倫朗氏の略歴

- 1965年 名古屋工業大学窯業工学科卒業
- 1965年 日本特殊陶業株式会社入社
- 2000年 常務取締役
- 2003年 専務取締役・自動車関連事業本部長
- 2004年 代表取締役社長
- 2011年 代表取締役会長

私の歩んだ道とLIXILの経営&事業戦略

LIXIL前社長（旧INAX元会長）・杉野 正博（Y42）

私は父も祖父、祖母も皆教師という教育者の家庭に生まれ、教師の息子という世間の目のなかで、頑固で生真面目な性格だった父によく叱られて、何故かいつも心のなかでは親に反発を感じながらも、幸い大きくはみ出ることはなく育ちました。

名工大時代はたまたま入学式当日に強引？ともいえる熱心な勧誘を受けて合唱団に入団し、男性合唱団の魅力に執りつかれ4年間を過ごしました。名工大合唱団は全国合唱コンクール大学の部全国大会で、中部地区代表として活躍、一時は団員数も100名を超える大合唱団になりました。毎年の定期演奏会、全国合唱コンクール、持ち回りで開催した国立4工大演奏会などをめざして練習に取り組みました。

夏には長野に遠征合宿をしたことなど、楽しい思い出は鮮明に記憶しています。

一方、学業で熱心に取り組んだのは卒論テーマの「ジルコン煉瓦の高温アルカリ蒸気による浸食反応」に関する卒業研究で、実験の困難さの中で学んだ研究の楽しさの記憶以外は、単位を消化するのに汲々とした不熱心な学生だったような気がしています。

あれだけ自由な時間があったのだから、勉学に関しては専門分野に限らず全てに熱意や拘りをもっともっと幅広く学ぶことができたはずなのに！とこの点は今も後悔しています。

■INAXに就職して

さて、昔は聖職と呼ばれた教育者の家系に育ちましたが、私は名工大窯業工学科に入学した当時から産業界への就職を希望して、中部地区に多くの一流企業が存在していたセラミック系メーカーを指向し、昭和42年（1967年）に日本の有望市場とされた住宅関連企業の伊奈製陶㈱（後のINAX）に入社しました。

入社して研修後、ビル建築の外装材（セラミックタイル）の製造現場に配属されました。技術

室と生産現場を行ったり来たりしながら、不良原因の対策、品質保証、クレーム対応など原料～製造～検査に至るまさに“モノづくり”の原点を叩き込まれました。

最初の配属が生産現場でしたので、配属当初はやや戸惑いもありました。しかし、不良率との戦いや、生まれる製品の出来栄え、良否がその都度取り組んだ成果として現れる生産現場での仕事は日々発見があり、現場における改善、改良業務は自分の性格に合っていたような気がします。

一方製造現場配属中に、東京の営業に2年出向する機会もありました。目的は、先輩営業マンに同行しながらユーザー側から見た自社製品の評判を肌で感ずることでした。

後にINAXの社長に就任し経営の舵取りをする大役を受け持つことになりましたが、若い頃の製造現場勤務や営業の現場に出て、ユーザーと向き合った市場経験が事業運営や経営判断に大きく役立った自分の財産であると感じたことが多々ありました。

開発者や技術屋が陥りがちな「送り手発想」から技術者こそ「真にお客様の立場に立って行動する」という「顧客志向の大切さを」を頭の柔らかい若い時期に学ぶことの重要さを制度化させたわけです。

20代の後半には九州佐賀の九州INAX（当時九州伊奈製陶）に出向を命ぜられ、程なく30歳そこそこで工場長を担当し工場経営者として外装タイル、衛生陶器、FRP浴槽などの生産に携わりました。

当時社内で最も若い工場長と言われ、毎月夜行列車で九州佐賀の工場と本社を往復し社長も出席する定例報告会に出席、ベテランの工場長にまじって業績報告をした時の緊張感、プレッシャーは今でも思い出します。

その後1985年にCIを導入して伊奈製陶からINAXに社名を変更して急成長した企業の成功例として話題になりましたが、私は新生INAXのもと東京本部に異動、大市場、需要のど真ん中で営業企画統括部門に所属し業績を左右する

重要なスタッフとして活躍しました。

10年余り東京本部での商品企画や販売戦略を担当した後は取締役就任し、新建材事業部長をはじめとして事業部長や事業本部長を担当し、常務取締役に昇任しました。

その後、全く畑違いの人事総務、経理財務などを統括する本社経営管理本部長を担当しました。人事における人材育成、経理・財務部門でのキャッシュフロー経営、専務取締役を経て社長に就任してからは、海外を含めた株主である投資家へのIR活動等々、素人の私はそれぞれの部門で専門知識に豊富な中間管理職のスタッフに毎晩遅くまで付き合ってもらい腹に落ちるまで勉強させてもらいました。

今思っても各職場の優秀な専門人材に恵まれ支えてくれたのだと感謝しきりです。

INAXとトステム社の経営統合の後INAXの社長を6年間、会長を兼務しながら統合企業(株)住生活グループ(現 株式会社LIXIL)の社長を4年間担当しました。

日本最大、世界でも有数な住宅設備建材メーカーに育った(株)LIXILグループを発足させて初代社長に就任しINAXの社長以来10年間務めた社長業を2011年6月に退任し、相談役に就任しました。

もちろん社長に就任するなどということは予想もしていませんでしたが、会社の体制が大きく変革するごとに、担当部門に恵まれ最終的には大企業の社長という重責を10年間にわたって務めるという幸運に恵まれました。

また、社長就任によって他の優れた経済界、産業界のTOPとの人脈が広がり、多くのタイプのリーダーと知り合ったことは私の大きな人生の財産にもなりました。

■学生諸君へ

社長時代、入社式で新入社員に向かって毎年言ってきた言葉があります。

「皆さんはめでたく当社に入社されましたが、社員になる前に社会の一員としての立派な社会人になってほしい。立派な社会人としての社

員が働く集団であってこそ企業は社会に認められ、社会に貢献できる企業となれるのです…」

世の中には、景気が悪化して経済が低迷すると得てして、儲ければ、利益に繋がれば、何をやってもよい、手段は選ばず、などという行動が生み出す企業の不祥事がよく発生します。

“企業は人なり”と言います。企業は事業を通して社会に貢献し、そこで働く人たちが生きがいを見出し自己実現をはかる舞台なのです。

将来、自分の磨いた技術が社会に貢献することをいつも意識して学び、何事も目先の成果を追うのではなく、プロセスを大切に世界を意識して取り組んでください。

学生時代に学ぶことは学問であり専門知識ですが、真に企業に役立つ仕事や知識を会得するのは企業に入ってからです。どうか学生諸君、学業やクラブ活動を通じて、目先のことに一喜一憂しない人間的な自信や土台となる見識を身につけるべく「人間形成の場としての意義ある学生生活」を送ってください。



杉野正博氏の略歴

- 1967年 名古屋工業大学窯業工業科卒業
- 1967年 伊奈製陶(株)入社 (後のINAX→住生活グループ→LIXILグループ)
- 2001年 INAX代表取締役社長
- 2007年 住生活グループ代表取締役社長 (INAX会長 兼)
- 2011年 LIXIL代表取締役社長
- 2011年 LIXIL取締役相談役
- 2013年 LIXIL相談役

紀行

欧州4ヵ国漫遊記 ～海外から学び得たもの～

山本 修也（博士前期課程産業戦略工学専攻2014年修了）

本編は、私が卒業旅行にて初めて訪れた欧州で学び得た体験談および所感について述べ、特に後半は「人」に着眼点をおいています。また、この体験を基に、今後世界で活躍するべく日本人として何を意識すべきかについて思うところも、併せて言及しています。

私は2014年3月3日から14日までの12日間、学部時代からの友人7人と、欧州4ヵ国を巡るツアーに参加してきました。名古屋を出発し、初めはイギリス、次にフランス、続けてイタリアを訪れ、最後にスペインを堪能する、何とも贅沢な弾丸ツアーでありました。全体を通してバス移動が主でしたが、欧州の美しい街並みを視界に収めつつ、添乗員の方が語るユーモアを交えた来歴に耳を傾けていると、まるで欧州の歴史を歩いているようで、花より団子の私ですら感慨深いものがありました。普段は未来を見据えた新規材料開発に奮闘していますが、たまにはこうして過去に目を向けて、現在私たちが生きている時代の流れや重さを肌で感じるのもまた重要であるように思えます。

そんな御機嫌な旅行でしたが、そうそう楽しいことばかりではなく、異国の洗礼を受けると

きもありました。

まだ年端もいかぬ少年少女らからの集団窃盗被害です。それは9日目の夕刻時、イタリアのローマの地下鉄での出来事で、乗降時の混雑に乗じた実に巧みな窃盗でありました。旅行も終盤に差し掛かり、なんのことはない気が緩んでいた矢先の出来事とあって瞬時に対応することが出来ず、幸か不幸か、現金のみが抜き取られてしまいました。

後に添乗員の方に話を伺うと、どうやら彼らは東欧出身の可能性が高いらしく、幼いころから犯罪の英才教育を受けさせられた後に、欧州諸国へと派遣されるのだそうです。懐が痛んだことに加えて子供が利用されている海外の犯罪事情を知ったことで、なんとも忘れがたい苦い経験となりました。

さりとて、やはり初めての欧州ということで感動した場面は数多くありましたので、いくつか紹介させていただきます。

初めに着到したイギリスでは、ロンドン市内を巡り、ビッグベン、大英博物館を観光しました。中でも、後者の館内に飾られた古代エジプトのミイラ(写真2参照)は凄まじい迫力があり、



写真1. チェルシーフットボールクラブ



写真2. ミイラ（イギリス、大英博物館）

なんともものものしい空気感に包まれたことを覚えています。

また、強い衝撃を受けたと言えばもう一つ、「自動車が著しく汚い」ことはカルチャーショックでした(写真3参照)。添乗員の方の話では、欧州は自動車＝単なる移動手段としか捉えていない人が少なくないようで、洗車は良くて年に1～2回だそうです。さらに言えば、路面縦列駐車されている自動車の間隔は極端に狭く、時には十数センチほどの場面を見かけることもあり、発進する時は前後の自動車をガンガンぶつけてスペースを確保するのだそうです。欧州の人々いわく、「そのために自動車にはバンパーが付いているのだろう」とのことです。これは、まだ駆け出しとはいえ自動車業界の端くれである自分にしてみれば、何やら大きなテーマを与えられたような気がしました。世界中の人が乗って楽しい、走って楽しい、単なる移動手段ではない自動車(モノ)づくりに携わっていきたいです。

続いて、フランスの首都パリを観光しました。残念ながら、一番楽しみにしていたモンサンミッシェルは満員御礼で予約が埋まり観光できませんでしたが、代わりにヴェルサイユ宮殿を巡ってきました。300年以上の時を超えてルイ14世と間接的に共有した空間は一生の思い出です。



写真3. 洗車されていない自動車

次に、TGV（フランス国鉄が運営する高速鉄道）に揺られながら、イタリアへと場所を移しました。ミラノから始まり、ヴェネチア、ピサ、フェレンツェ、ローマと南下していきました。

最後にスペインを訪れる際、フェリーで渡航したのですが、幸か不幸か、数ヶ月に一度行われる避難訓練の日に当たってしまいました。朝一でサイレンが鳴り響き、バリバリと音質の悪いアナウンスから辛うじて聞き取れた英単語「emergency」によって、日本人観光客は大パニック。スタッフの口から「simulation」の単語を聞き取るまでは生きた心地がせず、そのせいかスペインに着くころにはひどい船酔いで、とんだ船旅になりました。

しかし、バルセロナのサグラダファミリア(写真4参照)は、そんな疲れも吹き飛ばすほどに美しく、この旅で最も感銘を受けました。2026年ごろ完成するとのことなので、必ずや家族をつれてバルセロナへ舞い戻ってくることをサグラダファミリアと約束し、スペインの地を去りました。

さて、ここからは欧州の「人」に触れた私の所感です。旅行中、英会話の稽古だ、と現地の人に積極的に拙い日本語英語で話しかけたのですが、会話の中で幾度か同じ質問を受けました。それは、「どうしてあなたはマスクをしているの?」でした。実際、私はマスクをしていまし



写真4. 聖家族教会（サグラダファミリア）

たが、特筆すべき理由はなく、いわゆる伊達マスクでした。朝起きて間もない頃や、バスの中、就寝間近には何となくマスクをしていたのです。恐らく外界との間に1枚布を挟むことによって安心感が得られるためでしょうが、その質問を受けたとき、病気でもないのにマスクをしているのは日本人だけだと初めて気が付きました。さらに言えば、彼らは私たちがマスクをしていると不安そうな表情を浮かべており、どうやら私たちの表情が読み取れないことが悩ましいようでした。

日本人同士で会話をする際、マスクを着用していてもさほど気がかりに感じません。眉や目から表情が読み取れるからだと思われます。逆に、私はサングラスをされた方が感情が読みづらく思えます。恐らく、彼らは全く異なる感受性を持ち合わせているのだろうと推察できます。これは、日本と海外の顔文字を比較しても同じような傾向が見てとれるように感じました(表1参照)。

表1. 日本と海外の顔文字の比較

	海外の顔文字	日本の顔文字
楽しい	:~)	(^_^)
怒り	>:-(	(-_-#)
悲しい	:-(	(;)
驚き	:~o	(@_@)
特徴	主に口で表現	主に目で表現

したがって、海外の人々とコミュニケーションをとるためには、従来の日本の表現方法ではなく、海外の表情の作り方を学び、より表情豊かに表現することが重要だと私は結論付けました。

一般的に、一対一で誠意をもって話しても伝わるのは80%程度、通訳が入ると60%以下に低

下すると言われています。したがって、海外の人々とコミュニケーションをとって行くには、この表現力を意識することで1%でも多く自分の意思を相手に伝える必要があるのです。今後ますますグローバル化が進んでいくと予想されますが、世界と共に生き、そして戦っていくための「自分を表現する」メソッドは、言語だけではないと思います。その証拠に、笑顔は万国共通でした。

以上、脈絡なく書き連ねましたが、この欧州旅行は自分にとって「海外を知る」上で大変貴重な経験となりました。今後海外で活躍することに向けての大きなモチベーションにもなりました。このような機会を与えてくださった両親に深く感謝するとともに、この御恩と経験を、今後の社会に還元していけるよう精進していく所存です。



写真5. 集合写真 (ヴェネチア)

山本修也氏の略歴

2012年3月 名古屋工業大学工学部生命・物質工学科卒業

2014年3月 名古屋工業大学大学院工学研究科
博士前期課程産業戦略工学専攻修了

2014年4月 アイシン精機株式会社入社

ホットライン

鳥人間コンテスト出場のための支援金を授与

名古屋工業会は7月14日、名古屋工業大学の人力飛行機研究会NIEWsが7月26日、27日に琵琶湖松原水泳場で開催される第37回鳥人間コンテストに初出場するのを支援するため、名古屋工業会において支援金授与式を行いました。

授与式には、名古屋工業大学から同研究会顧問を務める中村隆教授、香川名工大理事（事務局長）、同研究会の木谷真さん（電気電子工学科2年）が出席し、二杵常務理事から木谷さんに「良い結果が得られることを期待します」との激励とともに支援金目録が手渡されました。

同研究会はチーム名「名古屋工業大学with OBスターズ」として、2日目の人力プロペラ機ディスタンス部門の10番目に、梶田直樹さんがパイロットとなり「鶴舞（ツルマ）」で初挑戦します。（事務局）



左から 中村顧問（教授）、木谷さん、二杵常務理事、香川名工大理事（事務局長）

ロボコン日本代表チームに支援金授与

7月24日、ロボコン世界大会まで約1ヶ月に迫り、名古屋工業会では日本国代表であるロボコン工房諸君に支援金を授与しました。

学生代表をはじめ、湯地名工大理事、水野教授（顧問教員）隣席のもと水嶋理事長から激励の言葉と支援金の目録が手渡されました。

ロボコン工房諸君は、その後、河村名古屋市長、大村愛知県知事、安倍内閣総理大臣を表敬訪問しました。（詳しくは、名古屋工業会HPをご覧ください。）（事務局）



左から 湯地名工大理事、水野顧問（教授）、学生代表、水嶋理事長

祝！ 準優勝しました。

学生コーナー

(名工大新聞部提供記事)

春日教授、文部科学大臣表彰 科学技術賞研究部門を受賞

記：加藤 豊大（情報3年）

春日敏宏教授（環境材料）が『骨の再生を活性化するソフトバイオマテリアルの研究』で平成26年度文部科学大臣表彰科学技術賞研究部門を受賞した。この賞は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた、日本の科学技術の発展等に寄与する可能性の高い独創的な研究または発明を行った者に贈られる。

春日教授が受賞した研究は、事故や病気などによって骨を削ってしまった時に骨が再生するまでにとっても長い時間がかかってしまうという問題を、骨の再生を活性化させるバイオマテリアル素材に着目し解決しようとする試みである。今回作製された素材は、綿のような繊維状の柔らかいものであり、人体のなかで溶ける素材を用いた直径10～20ミクロンほどのファイバーのなかに炭酸カルシウム（ CaCO_3 ）の粒子が埋め込まれている。注目すべきポイントは、カルシウムを補給する際ケイ素（Si）がごく少量ずつ溶け出すようにしていることだ。ケイ素は、人の体のなかにも少量存在し、骨を作り出す手助けをしているといわれている物質で、1日に1ppm程度存在すると骨が作られやすくなることが春日教授らの基礎研究で判明した。この特徴を活かすため、ケイ素を炭酸カルシウムの粒子と複合化させ、なおかつ、ポリ乳酸というポリマーのなかに埋め込んだ。この素材のコンセプトは、どんな大きさでもどんな複雑な形でも入れることのできる素材というものであり、繊維状の素材を充填することによって骨をつくる細胞が入り込みやすい空間を作り、骨を密に構成することができることがこの素材の特徴である。

春日教授は、今回の受賞をうけて「研究室の全員がコンセプトにそって、ファイバーの太さを決める実験や、ケイ素をどのように分布させるか、また、ポリマーをファイバー状にする方法など、学生や先生・研究員の方々が研究し



春日敏宏教授

てくれた成果として、骨の再生を活性化させるバイオマテリアル素材を完成させることができました。今回頂いた賞は研究室全体で貰ったものです」と語った。これからは超高齢社会が進み、老人の治療の需要がさらに高まることが予想される。その治療の一つの方法として今回の素材を使用することで、例えば、骨の中身がスカスカになってしまう骨粗しょう症などの病気にかかってしまった骨の強度を上げる治療が可能になる。この技術は、今実用化に向けて臨床試験の準備を進めており、新しい技術として我々の身近なものとなる日も近いだろう。

今後の研究について春日教授に尋ねると「ポリマーなどの素材を変えて、伸びる素材にしたい。今回作製した充填する素材のものから発想を変えて、伸びる素材を用い骨に巻くことで、骨を補強することができるようにしたい」と、さらなる医療の発展が期待できる研究について語ってくれた。また春日教授は、「工学部のものづくりを好きになる一つのコツ、それは夢を否定的に考えないということ。自分が本当に実用化させたいと思ひ浮かべられたものならばそれは実現できるものだ。そういう考えや視点を持って研究や学習に取り組んでほしい」と学生にエールを送った。

LODチャレンジJapan2013データセット部門優秀賞受賞

記：加藤 豊大（情報3年）

2014年3月、新谷虎松教授、大園忠親准教授、白松俊助教らの研究グループ（情報）がLinked Open Data チャレンジ Japan 2013にて、データセット部門優秀賞を受賞した。Linked Open Data（以下、LOD）は、政府や民間団体が発信したオープンデータなどをwebの技術を用いてコンピュータが扱い易い形式へと変換し、インターネット上に公開し共有することで、情報をわかりやすい形で迅速に伝達することができる仕組みや新しいサービスを立ち上げていこうという試みである。LOD チャレンジ Japanは、アメリカやヨーロッパなど世界中のあらゆる分野で導入が進んでいるLODという仕組みを日本でも推進し、それにチャレンジした作品を募るコンテストだ。

日本でオープンデータというと、行政が公開しているオープンガバメントデータが挙げられる。オープンガバメントデータでは例えば、少子高齢化問題など行政だけでなく、専門家や市民が一丸となって解決する問題を扱っているが、行政がオープンガバメントデータを公開してもデータの利用の仕方が分からないといった問題が存在する。愛知県内でも積極的にLODに取り組んでいる自治体が存在し、住民に積極的に地方自治に参加してもらえるような仕掛けを行っている。

今回の「復興目標LOD」では、震災復興のための各目標に対して、目標間の関係や市民との関係などを整理し、LODとして提供するところがユニークであること、なかでも目標を整理するためのデータモデルを作成することが重要であり、震災復興だけでなく社会問題など適用範囲が広いことが評価されての受賞となっている。受賞理由にもあるとおり、「復興目標LOD」は震災復興目標だけでなく他の問題解決のためのLODとして応用することができる。そこで、同研究グループでは現在トッサヴァイネンさん（情報工学専攻）が中心となって『ゴオルシェア』というwebアプリを開発している。多くの社会問題は利害関係が複雑に絡み合っていることが多く、解決のためには多くの人が集まった方がいい。しかし、多くの人と一緒に会することは殆ど無い。その問題を解決するために誰がどの課題をどんな道筋で解決しようとしているかをLOD化して共有することで、問題意識の似た他者との協働・協力の可能性を検討しやすくなったり、



有力者が何をしようとしているかなどの透明性を向上させたりすることもできる。

白松助教は「同じ目的のデータモデルが乱立すると無駄な変換コストがかかるため、共通の規格を整備することが重要です。昔からやろうとしていたことがようやく花開きつつある。オープンデータの規格で日本発のものを作りたい。現在研究で苦労している点はどうやってユーザーを増やすかという点。イベントで実際に体験してもらって簡単だとわかってもらうのが大事。ユーザーに使ってもらうためには技術的な側面とフィールドワークの側面での開発が必要で、情報工学の人間としてフィールドワークにも力を入れていきたい」と語る。

今回の受賞で白松助教は「みんなの役に立つことをしたいと思ったとき、気軽に参加できるようにしたい。自分の気付かなかった場所に目を向けるきっかけになってくれたらいいと思う」。また、大園准教授は「僕たちが作ったものには無関心であった人をより社会に参加させる力があると考えている。より、人と人とが繋がることができるようになれば」と話してくれた。『ゴオルシェア』を開発しているトッサヴァイネンさんは「フィンランドではすでにオープンデータが盛んで、日本と国際コラボレーションできてうれしい。日本でもLODについて広めていけたら」と語った。

日本でオープンデータの流れが進みだしたのがちょうど去年頃で最近の出来事であり、今後オープンデータはさまざまな問題を人々が協力して解決していくためのシステムとして期待される。データ間のリンクを作るということは人と人とのリンクを作ること、オープンデータの目指すものは人と人とが繋がっていくことであると言えるのかもしれない。

世界初！電気ので『泳ぐ』非イオン性高分子を発見

記：加藤 豊大（情報3年）

本学の高須昭則准教授（生命・物質）の研究グループが電気ので『泳ぐ』非イオン性高分子、ポリ（エステルスルホン）を世界で初めて発見した。電気ので『泳ぐ』とは、電流を流すことにより分子が溶液中を移動する電気泳動特性のことであり、本来電荷を持っていない非イオン性高分子が電気泳動することが発見されたのは世界で初めて。

今回発見された電気泳動する非イオン性高分子は、電気泳動特性により金属と複合化しやすくなる性質を獲得し、例えば骨の再生を促す生体活性ガラスに混合して、チタンなど金属でできた人工骨へのコーティングを容易にするなど再生医療分野や、色素を定着させた酸化チタンと組み合わせることによって、低コストとして注目される色素増感型太陽電池への応用。また、酸化チタンの光触媒効果を利用した電気泳動コーティングによって、有機材料に環境浄化作用を付加することが可能となるなど、今まで実現不可能だった技術が実現可能となり、今後さらなる応用分野での活躍に期待がかかる。

高須准教授は「実は今回の発見に繋がった非イオン性高分子は、実は耐熱性を目指して合成していたもので、実験中に偶然電気泳動していることを発見した」と話す。高須准教授の研究グループでは、土中で分解される性質を持つ生分解性プラスチックの研究を基本として、従来の視点とは異なったさまざまな機能を有するポリエステル合成を行っている。ある時、酸化チタンとポリエステルの複合化実験において電気泳動の手順を行っていると、その実験のなかで本来ならば、プラスの電荷を持っているためにマイナス極に電気泳動する酸化チタンがプラス極へ泳動する現象を確認。そこで、酸化カルシウムなどさまざまな材料との複合化実験を行うことにより、同研究室で合成されたエステル、スルホン基を含む非イオン性高分子だけでも電気泳動特性を持つことを特定した。

高須准教授の非イオン性高分子の研究を受けて、高須准教授の研究グループに属する亀山友美さん（未来材料創成工学専攻、M1）は、電気泳動特性を持つアクリルの研究を行っている。アクリルは、ポリエステルと比べて透明であり、構造を変



高須昭則准教授（右）と亀山友美さん（M1）

化させることが容易で耐熱性や撥水性などの性質を選択的に付加しやすいという特徴を持っている。この特徴を活かし、コーティング材として電気泳動特性を持つアクリルを用いることで、水族館などで汚れを分解してくれる水槽や、拭かなくてもきれいなままの眼鏡などが実現可能となる夢が広がる研究だ。研究について亀山さんに尋ねると「自分で高分子に付けたい機能を考えて構造を練る、アイデアを実現するために苦労する箇所もあるが、目標に向けて頑張ることができたらいいと考えています」と答えてくれた。亀山さんの電気泳動するアクリルについての研究成果は5月に行われた第63回高分子学会年次大会で発表された。

現在、高須准教授は今回発見した非イオン性高分子に構造面からアプローチをかけて、電荷を持たない非イオン性高分子が電気泳動する仕組みを突き止める試みを行っている。そんな高須准教授に研究とは何かと尋ねると「粘り強くやっていると必ずどこかで躓いてしまう『ハマリ』が存在する。その『ハマリ』からいかに抜け出すかということが研究では大切だと思います。コツコツと研究をする地道さと『ハマリ』をいかに外すかという効率の良さを合わせることが重要。そうすることで、研究に対して常にワクワク感をもってもらえるような研究になるのではないかと語ってくれた。また、学生に向けて「工学には出口がはっきりとしています。そのなかで遠い目標を立てて、夢を持ち、勉強に打ちこもう」とのメッセージを貰った。

一家に1枚『動く!タンパク質』

記：伊佐治 拓人（都市社会3年）

みなさんは「一家に1枚」プロジェクトというものを知っているだろうか。このプロジェクトでは文部科学省が小中高校生を中心とした国民が科学技術に触れる機会を増やし、科学技術に関する知識を適切に捉えて柔軟に活用することを目的としてポスターを発行している。毎年1枚作成されているが、今年は『動く!タンパク質』というタイトルで日本生物物理学会に所属する5人の研究者により制作された。本学大学院からも井上圭一助教(未来材料創成)が制作に協力されたのでお話を伺ってきた。

まずは、『動く!タンパク質』のポスターをご覧ください。パソコンやスマホで以下にアクセスすればすぐに見ることができる。(http://stw.mext.go.jp/series.html)

日本生物物理学会の方針として生物を物理的な観点で理解するというものがある。それを踏まえた上で、今回のポスターの目標は、タンパク質は栄養素の1つとしてエネルギー源になるだけでなく、体内で動くことによっていろいろな機能をもっていることを知ってもらうことにある。例えば左上の『歩く!』という項目を見ても、ここではキネシンやダイニンが紹介されている。これらは細胞内でミトコンドリアやエンドソームなどのタンパク質を運搬する機能を持ち、移動している様子が二本脚で歩行しているように見えることから歩くタンパク質と名付けられた。また左中央の『回る!』という項目ではミトコンドリアに存在するATP合成酵素が紹介されており、回転することでATPという細胞のエネルギー源を作っていることが分かる。他にもいろいろなタンパク質が紹介されているが、説明が1、2文程度で簡潔にされているのでとても理解しやすい。

また、分かりやすい説明ともに注目すべき点



井上圭一助教

はそれぞれのタンパク質を表している可愛らしいキャラクターである。実際の形や名前に由来しており、ポスター全体にやわらかく、とっつきやすい印象を与えている。このデザインは東北大学の林久美子助教が担当した。

さらに、ポスターの右側には山中博士iPS細胞や下村博士光るタンパク質など最近のノーベル賞に関わる内容も説明されている。このポスターによって初等教育の段階から科学に興味を持ち、未来のノーベル賞受賞者が誕生することを期待したい。



新聞記事コーナー

マイクロ波で 省エネプラスチック製造

(26.6.15.中日新聞・朝刊)

名古屋工業大学は中部電力と自然科学研究機構核融合科学研究所との共同研究で植物由来のプラスチックを短時間に省エネルギーで製造する技術を開発した。

植物由来プラスチックは、サトウキビ、トウモロコシ、でんぷんを発酵させた乳酸を高温の蒸気で加熱・合成したポリ乳酸を原料としてきた。同研究グループは、乳酸を蒸気加熱ではなく、電磁波の一種・マイクロ波を照射することで従来の約3倍の速さでポリ乳酸を合成することに成功した。また、熱の影響を受けない条件下で実験を行うことで、マイクロ波の加熱効果ではなく、空気中の分子を振動させる作用がポリ乳酸合成のメカニズムに関与しているとみられることも分かった。この実験結果から今後、2トン級の大型プラントの開発を進めて実用化を目指す。

高齢者の熱中症リスクは若者の2～3倍

(26.7.28.中日新聞・朝刊、26.8.6.中日新聞・夕刊)

名古屋工業大学大学院の平田晃正准教授（情報工学）の研究グループは、真夏日の高温下では後期高齢者（75歳以上）が25歳の若者に比べ脳や臓器などの体温が2～3倍上昇しやすく熱中症になるリスクが高くなる研究結果をまとめた。

同研究グループは、後期高齢者の体温変化や発汗などについて調べたカナダと日本のデータをもとに、気温と体温の上昇の関係を示す数式を作成し、スーパーコンピュータで解析した。気温32.5度に上昇した時、25歳の若者の脳の体温が0.17度の上昇にとどまるのに対し、後期高齢者は0.66度上昇。気温37.5度では、若者が0.45度の上昇に対し、後期高齢者は0.95度上昇。

気温上昇に伴う体温上昇を感知する機能も後期高齢者は鈍っているため、発汗までに時間がかかるうえに汗の量も少なく、体温上昇を抑えられないという。

「ロボコン工房」メンバーが首相を表敬訪問

(26.8.16.日本経済新聞・朝刊)

「ABUアジア・太平洋ロボットコンテスト」に日本代表として出場する名古屋工業大学「ロボコン工房」メンバーが8月15日、安倍晋三首相と官邸で面会した。チームリーダーの柘植健太さん（電気電子工学科3年）が説明しながら、ロボコンでの競技課題の一つの「ポールウォーク」を実演した。

ABUロボコンで準優勝

(26.8.25.中日新聞・朝刊)

アジア太平洋放送連合（ABU）が主催するロボットコンテストが8月24日、インド西部のプネで開かれ、日本代表の名古屋工業大学のチームが準優勝した。13回目となる今大会は、アジア太平洋の17カ国・地域の大学生らが出場し、各チームが2台の親子ロボットでシーソーやブランコなどの遊具を模した4種の課題に手作りロボットで競い合った。

初出場の名工大チームは予選でロボットが故障するアクシデントに見舞われたが、プログラムの書き換えや修理で形成を立て直し、決勝トーナメントに進出。決勝戦でベトナムのラクホン大学に惜しくも敗れ、準優勝となった。

学内ニュース

ESD大学生リレー・シンポジウムを開催

愛知学長懇話会主催「ESD大学生リレー・シンポジウム」が、6月21日に名古屋工業大学にて開催された。これは、11月に「ESDユネスコ世界会議」が、愛知・名古屋で開催されるのに合わせ、ESDの視点を持った活力ある人材を育成することを目的に、愛知県内の国公立大学長で構成される愛知学長懇話会により企画されたもの。本企画においては、県内7大学がESDに関するテーマを設定し、学生発表を中心としたシンポジウムを開催し、大学ごとに「あいちESD大学生アワード」を決定していく。名古屋工業大学は、「エネルギーと持続可能性」をテーマに第3回目のシンポジウムを担当した。

シンポジウムでは、鶴飼学長による開会挨拶の後、県内大学生5チームからエネルギーに関する発表が行われ、審査の結果、「Sustainable Development in Electricity Sector of Rural India（インドの農村の電力部門における持続可能な開発）」と題し、インド農村地帯の運河上に太陽光発電パネルを設置する提案を行った名古屋工業大学Veerasamy Balaji君が、ESD優秀賞を受賞した。

また、シンポジウムでは、竹内敬治 NTTデータ経営研究所 社会・環境戦略コンサルティングユニット シニアスペシャリストによる基調講演「エネルギーハーベスティングと持続可能な未来」も行われ、エネルギーハーベスティング（周りの環境から未利用のエネルギーを収穫し電力に変換する技術）に係る先進的な事例が紹介され、学生を中心とした100名を超える聴衆には、ESD及びエネルギーの持続可能性について考える大変よい機会となった。

今後、発表を行った学生が中心となり、「ESDユネスコ世界会議」に併せて開催が予定される「ESD大学生サミット」に向け、本テーマからの提言を行っていく。

次の第4回シンポジウムは「経済と持続可能性」をテーマに、7月5日に名古屋市立大学にて開催される。
(事務局)



名古屋工業大学「キャンパスクリーン」を実施

名古屋工業大学では、7月25日に恒例の「キャンパスクリーン」を実施し、教職員・学生が、大学キャンパス及び周辺地域の一斉清掃を行う美化活動を行った。参加者は年々増加して、本年は教職員120名余、学生250名余に及び、ボランティア意識の定着を思わせるものであった。当日は記録的な酷暑のなか、参加者は大粒の汗を流しながら、大学キャンパスのほか、日ごろ通学に使われるJR鶴舞駅から大学正門までの一般道についても、空き缶、ペットボトル、吸い殻などを収集した。

同大学では、「キャンパスクリーン」を実施することで、教職員・学生の構内美化やボランティア意識の涵養を図ることが期待でき、今後も続けて取り組んでいく。
(事務局)



参加者を激励する湯地理事

平成26年度 尾張支部総会報告

本年度の総会は、平成26年4月19日(土)に、名古屋文理大学文化フォーラム(稲沢市民会館)小ホールで盛大に開催しました。

当日は来賓として、理事長・篠田陽史様(M33)と4月1日付けで就任の名古屋工業大学学長・鵜飼裕之様(F52)の2名。会員の参加者は43名。さらに特別講演とミニコンサートには家族・知人10名(懇親会参加)および一般の方々18名に参加していただきました。

第1部の支部総会は玉田支部長挨拶。次いで、来賓挨拶は名古屋工業大学・鵜飼学長ならびに篠田理事長にお願いしました。

続いて、玉田支部長より平成25年度事業報告、同会計報告、同会計監査報告(音無監事)、平成26年度事業計画(案)を説明し承認。さらに、役員改選は玉田支部長を含め7名が退任し、新支部長・音無通男様(W41)を含め6名の補充を提案し承認されました。

第2部は特別講演。最初に名古屋工業大学大学院情報工学専攻准教授・加藤昇平氏(Ejh⑤)より『高齢者の発話から認知症の危険度を察知する情報技術』を、続いて名古屋市立大学看護学部高齢者看護学講師・渕田英津子氏より『高齢者ケアを考える～認知症の理解と予防～』と題してお話していただきました。認知症は、今や重大な社会問題となっています。両先生にお

願いして、講演内容の要旨を本号に投稿していただきました。(本誌P6～P9)

第3部はミニコンサート。宝塚歌劇団月組男役で活躍された京樹真那さんの歌とトークをCDのBGM、ピアノ伴奏&独奏・伊藤真理子さんで楽しみました。今年は宝塚歌劇創立100周年ということもあって大いに盛り上がりました。

第4部は記念撮影。ミニコンサート出演者にも入っていただいていたのスナップです。



第5部は懇親会。玉田支部長が挨拶、その中で『ごきそ』No.379(2001年9-10月号)「一宮支部特集号」の“座談会：一宮支部について語る”に出席していただいた故田中鉄三郎様(W12)はじめ物故者のご冥福をお祈りして黙祷。さらに、平成6年4月の一宮支部総会で支部長に就任し、平成14年には津島支部を併合し尾張支部となり、今日まで皆様のご指導ご支援ご協力により支部長を務めることができましたと謝辞を述べました。続いて、音無新支部長に就任挨拶を兼ねて乾杯の音頭をお願いし、特別講演講師のお二人、元タカラジェンヌの京樹さんにも参加していただき、立食パーティーで歓談。自己紹介は時間の都合で、初参加者と今回で退任の役員の方々にお願いしました。

最後に、全員で「東海の邦のほまれに」を斉唱し、中締めは服部重夫様(Y43)の発声で万歳三唱して散会しました。お陰さまで今回も楽しい総会を開催することができました。

記：尾張支部 玉田欽也(W32)



平成26年度 東北支部総会報告

去る2014年6月14日、仙台市青葉区一番町の割烹「大観楼」に於いて、平成26年度名古屋工業会東北支部総会及び懇親会を開催しました。今回も本部より二杵幸夫常務理事をお招きし、斎藤文伸支部長(A51)以下支部会員10名と合わせ、合計11名で総会議事及び懇親を深めました。

総会では、(第1号議案)平成25年度事業報告及び決算・監査報告、(第2号議案)平成26年度事業計画及び予算案、(第3号議案)平成25年度役員の選出について、提案されました。

第1号議案では、親睦を深めるために二度のゴルフコンペや忘年会を開催されたことの報告がありました。第2号議案、第3号議案で、平成26年度の事業計画及び予算案、役員について承認されました。平成26年度の役員には昨年に引き続き、次の方々を選出しました。(敬称略)

支部長 斎藤 文伸(A51)

幹 事 羽鳥 明満(C57)

〃 鈴木 聡(C57)

監 査 島本 英明(C48)

本部代議員 栗村 滋雄(C29)

議事に引き続いて、二杵常務理事より、「国立大学法人 名古屋工業大学の動向と名古屋工業会の活動状況について」本部報告をいただきました。

また、会員による特別講演として、(株)フジタの島本英明氏(C48)より「東日本大震災の建設

業からみた復興の現状」という題目で報告があり、震災の被害状況や復旧・復興事業に携わる模様を写真や資料でわかりやすく説明がなされました。

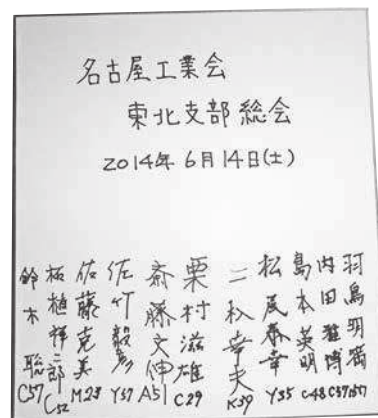
第2部の懇親会では、各参加者からの近況報告を交えながら、懇親を深めることができました。

また、7月6日には、宮城県大和町にあるミヤヒル36ゴルフクラブに於いて、第25回名古屋工業会東北支部長杯ゴルフコンペを開催しました。

当日は梅雨の合間の天候に恵まれるなかで行われましたが、参加者は4名という寂しい状況でした。

佐竹毅彦氏(Y57)がTOTAL90、NET69で優勝され、支部長杯が授与されました。

記：鈴木聡(C57)



平成26年度 名古屋支部総会・見学会報告

平成26年6月28日(土)、名古屋支部の平成26年度総会と名古屋工業大学施設見学会を実施致しました。参加者は来賓を含め72名でした。

総会は名古屋工業大学講堂2F会議室において開催し、春日支部長の挨拶に続き、来賓の名古屋工業会常務理事の二村幸夫様、名古屋工業大学学長の鶴飼裕之様よりご挨拶を頂きました。その後、平成25年度事業報告と同会計報告、平成26年度事業計画と同予算計画について提案し、承認を頂きました。

総会の後、大学への理解を深めて頂くため学内施設の見学会として、大型設備基盤センターにおいて、先端の分析・評価設備を見学致しました。「大型設備基盤センター」は、大学の保有する大型研究分析装置・設備を集中管理し、学内はもとより企業からの研究試料・技術課題の

分析・観察依頼に対応しています。見学会は、センター長である種村先生より、センターの歴史、主要設備についてご説明頂き、その後、浅香先生よりコースのご案内を受け、全6班に分かれて最新鋭の分析装置・設備の見学を行いました。各装置では先生方、技術職員の方による丁寧な説明、実演があり、大変有意義なものでした。

見学会終了後は浩養園で参加者一同、焼肉パーティで懇親を深めました。参加頂きました皆様、大型設備基盤センター見学でお世話になりました種村先生、浅香先生にはこの紙面を借りましてお礼申し上げます。

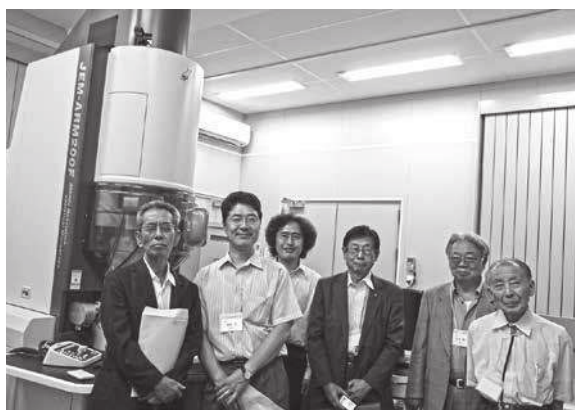
記：勝 祐介(ZY⑤)



春日支部長



総会の模様



大型設備基盤センター見学会



懇親会風景（浩養園）

大阪支部・兵庫支部共催 平成26年度春季合同見学会報告

大阪支部・兵庫支部平成26年度春季合同見学会として、5月16日(金)午後2時よりダイキン工業(株)堺製作所金岡工場の見学会を開催いたしました。堺製作所金岡工場は空調技術の研究から開発、設計、生産、物流、サービスまで一貫して実施されている該社の主力事業所です。平日ではありましたが、遠く鳥取県からの来阪の方も含め木越正司大阪支部長他、参加者32名と大変充実した見学会となりました。

該社には名工大卒F54の岡田常務役員様(地球環境ご担当)やE科でご教鞭をとられた大山常務専任役員様(環境研究所ご担当)他多数の卒業生が在籍されていますが、今回は工場見学のあとM④院の鄭志明様より「エアコンの最新技術」と題した講演も行っていました。

1) 工場の管理責任者の方より工場概要説明をお聞きした後、2班に分かれて、工場生産ライン及び住宅・ビル・工場・店舗・海外ゾーン向けソリューションプラザ(製品ショールーム)の見学を1時間半にわたって行いました。

工場見学ではエアコン外板となる板金打ち抜きライン、自動車組み立て工場を思わせる混合1個流し生産ラインでの拡管、折り曲げ、配管ろう付け、多段階にわたる機密検査など機械による自動化と人間による手作業の利点をミックスした最新のラインを見学させていただきました。

また、ソリューションプラザでは新製品・省エネ機器の他、節電対策もご紹介いただき、高効率製品・代替エネルギー・ピークカット・ピークシフト等の方法での快適な省エネ手法の説明を受けました。

2) 引き続き鄭志明様(工学博士)による1時間にわたる講演を拝聴しました。「省エネ技術」の詳細を要素技術の高度化をベースにご説明いただき最新の空調システム(温度制御システムと湿度制御システムの組み合わせ)によ

る具体的な消費電力削減実績が理解できる内容でした。また、鄭様の最新の学会での発表論文「空調用ファンにおける生物模倣の省エネ静音化技術」のご説明では空調ファンの課題、模倣した生物からのヒント、開発した技術と得られた効果をご紹介いただきました。

ご講演終了後には参加者から1)項の見学会を含む質問を受け付けましたが、加工工程での製造・品質保証・作業者教育に関わるご質問、省エネ対策としての素材関連技術から開発されたファン形状と最新の航空機エンジンの関連に関わるものまで多岐にわたる質問が続き、進行役として終了時間を気にしなければならぬほどの熱気の中で見学会を終了しました。改めて名工大卒業生の方々の技術レベルの高さを感じる見学会でもありました。

3) 講演会終了後は工場に隣接する和風レストランに場所を移し、ダイキン工業(株)に在籍の名工大卒業生も加わって和やかな雰囲気での懇談を行いました。

特にダイキン工業(株)OBでK44院の伊庭暉邦様から入社の際からそれ以降の業務内容のお話をお聞きし、空調世界最大手にまで成長された該社の業容拡大ぶりを再認識出来ました。

最後に6月23日に予定している「ダイハツ工業(株)様本社工場見学会」での再会を約して午後7時過ぎに散会致しました。

記：加藤 修(K48)



「古地図を片手に大阪散歩」会と計測会大阪支部総会報告

平成26年4月19日、名古屋工業会大阪支部及び計測会大阪支部共催のイベントが開催されました。

当日は少し花冷えのする天候でしたが、大阪案内人として活躍されている方の案内で「古地図を片手に大阪散歩」会を実施。参加者総勢17名(A・C・E・F・K)がJR環状線福島駅から堂島までの2時間の市内散策を楽しみました。普段は見過ごしてしまっている街角々に点在する江戸時代から昭和に至る歴史の痕跡を見つけては、特別ご参加いただきました名古屋工業会兵庫支部の秋山顧問(C33)はじめ参加者全員が驚きを連続させながら無事9000歩を歩き通しました。

続いて計測会大阪支部総会と懇親会が行われました。ご来賓の名古屋工業会大阪支部木越支部長からは最近の名工大事情をいろいろご紹介いただきました。10%を超えるまでになった女子学生や愛知県出身者が90%を超えることなど今の名工大の様子をお話いただきました。また、参加者には企業活動において経験した名工大入社のこと、お世話になった下宿屋さんの今、定年退職を機に新たな学問を志す熱い思いなどを語っていただきました。

計測会大阪支部においては名古屋工業会終身会員登録が進んでいます。更なる終身会員確保・次回活動への参加・お互いの健康を約して春宵一刻の集いにピリオドしました。

記：北井 隆嗣(F50)



古地図を片手に大阪散歩



中央公会堂前で記念撮影



計測会大阪支部総会後の懇親会

名古屋工業会のHP 会員限定ページについて

平成26年1月より当会ホームページをリニューアル致しました。それに伴いまして、会員限定ページをご覧ください。際にはパスワード入力が必要となります。

【パスワード：gokiso5298】

今後とも、よりわかりやすい情報をタイムリーに発信してまいりますので、何卒宜しくお願い申し上げます。

空手道部 創部60周年記念会

我が部ができたのは昭和29年。それから60年、今迄に卒部されたOB・OGは202人。

これを記念して、式典を行いました。この5月10日(土)午前11時から14時、場所は名鉄グランドホテル11階。参加者は総勢60人(現役3人を含め)。開会の前に、全体写真(下記)を撮るため、別室で並びました。

司会は、現役4年の齋藤主将に受けて貰い、開会の前に、昨年11月にマレーシアで亡くなられた拓殖大学OBの土生良樹師範を始めとして、この10年の間に亡くなられた諸先生・先輩方に黙祷を捧げました。(10年前に創部50周年を行いました)

先ずは、名涛会(OB会名、松涛館流を稽古している為)の安井克幸会長(Y46)の挨拶で始まり、乾杯の発声を、創部して頂いた井上勲二(K30)先輩にお願いして、飲み物が頂けるようになりました。

皆、顔を合わせるの久しぶりな為、8つ有る丸テーブルを行き来して、美味しい料理を頂くのを忘れ、それはもう大変なことになりました。

今回は、部長を長い間お願いした宮野秋彦先生が、東京ご出張と重なり、欠席されましたが、後は、各年代揃っていました。航空自衛隊で各地を転々とされた井上先輩に代り、地元でしっかりお世話になりました越智八郎(Y32)先輩もお元気です。

この記念式典は実行委員長の緒方和弘(C41)先輩始め、実行委員の松原基明(C40)先輩、中村匡志(A41)先輩、神宮護(A41)先輩、川島征一郎(E42)先輩、現役では安井会長、佐藤工業の菅沼成明(C50)さん、名工大准教授の栗田典明(K60)現空手道部長さん、名古屋市消防局勤務の海野秀一(Sc⑬)さん、リンナイ勤務の山本哲也(ZY⑭)さんらと毎月1回程度会合を持って、実現できました。実行委員の皆さんのご協力に感謝・感謝です。

二次会の部屋を用意していたのですが、希望者全員が入れなかった事をお詫びします。

また、各地から参加した頂きましたOB・OGの皆さんにも、参加有難うございます。是非創部70周年にもお元気で参加して下さい。

押忍

記：森川民雄(W45)



バスケットボール部OB会報告

平成26年6月14日(土)に名駅前の「百楽名古屋店」にて、バスケットボール部OB会を開催しました。OB26名、OG1名に参加いただきました。

バスケットボール部は毎年この時期にOB会を開催しており、当日も本学体育館にて現役部員とOBとの交流戦が行われました。その後に現役との親睦会が行われますが、本会は公式の親睦会を離れ、卒業年次が昭和のOBが集まり開催されてきたもので、本年からその名も「名工大BBゴールドOB会」として開催しました。

ビールでの乾杯から宴はスタート。今回は大先輩の丹羽宏さん(K28)から若手?前田裕光さん(K62)まで幅広く年代が集い、各々の近況紹介を交えながら楽しく懇談が続きました。杯が進むにつれ話は盛り上がり、気分はまさに現役

当時そのものへ。なかには現在もシニア選手として現役でご活躍の先輩もおみえになり、本会がバスケットをこよなく愛する仲間の集いであることが再確認できました。

今回ご都合のつかなかったゴールドOBのみなさま、次回(来年6月予定)へのご参加お待ちしております。

記：三宅正人(E60)



平成26年度 東京支部総会のご案内

名工大OBの絆を強めるべく次の要領で東京支部総会を開催致します。また、各単科会の懇親の集いも同時開催されますので、是非お誘い合わせの上ご参加ください。新学長はじめ、工業会新理事長、常務理事、複数の現役教授をお迎えする予定です。お問合せとお申込みは10月5日(日)までに各科の担当幹事までお願い致します。

日 時：平成26年11月8日(土) 14:30受付開始 15:00～15:30 支部総会

15:35～16:35 講演会「ナノサイズシリカ中空粒子の特異物性を活かした材料設計」

講師 藤 正督(マサヨシ) 教授

17:05～18:35 懇親会

会 費：会員(終身、正)7,000円、非会員8,000円、新卒者4,000円

場 所：中野サンプラザ 13F コスモルーム(東京都中野区中野4-1-1 TEL03-3388-1151)

交 通：JR中央線・総武線/東京メトロ東西線「中野」駅北口徒歩1分

A63石田交広 TEL03-3533-6081 FAX -9407
t_ishida@tomoe-corporation.co.jp

B50佐藤 弘 TEL045-825-3784
sato-sato@c3-net.ne.jp

C48樫尾恒次 TEL03-5833-7722 FAX -7740
koji-kashio@tkservice.co.jp

D45鈴木満雄 TEL080-3920-9518
spyn5cf9@canvas.ocn.ne.jp

E44井上憲二 TEL047-466-9175
kenji_inoue@mwb.biglobe.ne.jp

F51寺倉 学 TEL0426-74-1003
terakura_ma@keb.biglobe.ne.jp

K43須賀久明 TEL048-833-1376 FAX 同
hsuga@jcom.home.ne.jp

Ⓔ20北野 豊 TEL03-3467-5739 FAX 同
ykitano@rio.odn.ne.jp

M46北野良幸 TEL045-822-3293 FAX 同
y-kitano@c3-net.ne.jp

W38倉島俊二 TEL048-654-8238 FAX 同
kurashima-s@jcom.home.ne.jp

Y40日沖 昭 TEL045-911-3340 FAX 同
hioki3@y6.dion.ne.jp

平成26年度 大阪支部総会のご案内

大阪支部総会を次のとおり開催致します。名古屋工業大学から鶴飼裕之学長、名古屋工業会から水嶋敏夫理事長をお迎えする予定です。親睦と交流を深める有意義な会合にしたいと思いますので、ご多忙中とは存じますが、皆様多数のご参加をお待ちしております。他支部の方の参加も歓迎します。

日 時：平成26年11月15日（土）（受付は13：15～）14：00～講演会、15：45～総会、17：00～懇親会
講演会：『日本生産にこだわった新商品開発の実践例』ダイキン工業㈱常務執行役員 岡田 慎也氏（F54）
会 場：大阪弥生会館（大阪市北区芝田2丁目4-53 TEL：06-6373-1841）
道 順：J R大阪駅下車北へ徒歩5分、ヨドバシカメラの北、ファミリーマートを入った所
会 費：¥6,000 学生会員と新卒（3年目まで）の方：無料

参加ご希望の方は、10月18日（土）までに下記各単科の幹事宛にご連絡ください。

科名	連絡先代表者	電 話	メールアドレス
C E 会	堀口 大輔（C59）	090-9169-4563	d-horiguchi@kcc.zaq.ne.jp
光鯨会	藤澤 繁男（A53）	090-8826-6921	fujisawa_so@konoike.co.jp
巴 会	掛田 健二（M45）	0725-21-4949	akeyan_ken@tea.odn.ne.jp
電影会	東 功（E51）	090-9990-5519	azuma2801@ybb.ne.jp
双友会	小山 征治（W42）	0727-28-1898	qtmx47101@ares.eonet.ne.jp
緑 会	佐野 義和（D51）	090-6909-1049	sano331@kiyotaki.onmicrosoft.com
名窯会	片岡 宏治（Y40）	0725-46-0081	k.koji@beige.plala.or.jp
名晶会	田口 教平（K44）	072-279-0519	taguchi.fkkt@hera.eonet.ne.jp
計測会	坂尾 健司（F55）	090-3940-2025	ksakao@air.zaq.jp
経友会	布施順之助（B42）	072-761-8550	auake507@wombat.zaq.ne.jp
学生会員	玉水 新吾（A51）	090-6820-2491	stamamizu@yahoo.co.jp

平成26年度 兵庫支部総会のご案内

平成26年度名古屋工業会兵庫支部総会を次のとおり開催致します。今回は、名古屋工業会から水嶋理事長と二村常務理事をお迎えする予定にしています。つきましては、ご多忙のことと存じますが、何卒ご出席賜りますようご案内申し上げます。

日 時：平成26年11月22日（土）（受付は15:40～）
16:00～講演会、17:15～総会、親睦会
講演会：講師 明珍火箸本舗 第5代当主 明珍宗理様
会 場：ホテル日航姫路
（兵庫県姫路市南駅前町100番 TEL：079-224-4111）
道 順：J R姫路駅下車 中央改札口南へすぐ
会 費：¥5,000 （満70歳以上の会員及び2年目までの新卒の方：¥3,000）
申込み締切日：10月25日（土）
申込み先：兵庫支部 幹事 弘津健二 challenge76@smart.zaq.jp

大阪支部 平成26年「秋季見学会」開催のお知らせ

本年3月7日に全館グランドオープンを迎えた「あべのハルカス」は60階の日本一の高さ300mを誇るビルです。高さのみならず「エコ先進技術」を取り入れた最先端のビルです。設計・施工を担当された竹中工務店の担当者（名工大OB）よりその内容を詳細に説明いただく見学会を次の要領で開催いたします。（ご家族を含めた見学をお待ちいたします）

1. 日 時：平成26年10月10日（金） 午前10時30分集合
2. 集合場所：「あべのハルカス」現場事務所1階会議室（参加者には別途ご案内）
3. 日 程：10：30～11：30 設計・施工の説明（於：現場事務所）
11：30～13：00 ビル内見学（展望台見学を含む）
13：00～14：30 懇親会（ハルカス近くのレストランを予定）
4. 参加費用：3,000円（別途展望台入場料2,000円が必要です）
5. 参加人員：30名
6. 申 込 先：加藤 修（K48）E-mail：bacet500@jttk.zaq.ne.jp
TEL：0797-80-4041（携帯）090-5055-6315
7. 申込締切日：9月30日（火）
8. 申込記入事項：①氏名 ②勤務先（OBの方は元）③住所 ④学科・卒業年次
⑤TEL/FAX ⑥緊急連絡用携帯番号 ⑦E-mail

平成26年度 名古屋支部 “見学研修会”

平成26年度名古屋支部の見学研修会を次のとおり開催致します。

会員の皆様（家族同伴可）はふるってご参加下さい。

1. 日 時：平成26年 10月25日（土） 8:00栄テレビ塔北 観光バス駐車場に集合
2. 行 程：栄テレビ塔北駐車場（8:20）→焼津黒潮温泉【昼食】（11:30～13:40）
→焼津さかなセンター（13:55～14:30）→大井川SL列車乗車（15：42～16：10）
→栄オアシス21付近（19:30頃）
3. 会 費：1名 7,000円（同伴家族も同じ。小学生以下は半額。）
4. 募集人数：約120名（先着順）
5. 申込先：下記の支部連絡先に直接ご連絡いただくか、単科会連絡幹事へ。
締切は9月20日（土）

支部連絡先：橋本 忍（名古屋工業大学環境材料工学科内 名古屋工業会名古屋支部庶務）

E-mail：gokisonagoya@gmail.com TEL：052-735-5291 / FAX：052-735-5281

C E 会	山盛 康（C③）	TEL052-691-5351	名窯会	多賀 茂（Y62）	TEL090-6801-3353
光鱈会	宇佐美智伯（A⑥）	TEL052-704-6137	名晶会	小山 敏幸（K61）	TEL052-735-5124
巴 会	杉山 耕一（M⑥）	TEL052-872-9251	計測会	大鑄 史男（F49）	TEL052-735-5393
電影会	三宅 正人（E60）	TEL090-3581-4472	経友会	仁科 健（B50）	TEL052-735-5396
双友会	泉地 正章（W44）	TEL052-837-7271	情友会	犬塚 信博（J62）	TEL052-735-5050
緑 会	大橋 聖一（D45）	TEL0533-87-3741			

※各単科会幹事様はメールにて参加者情報をご連絡いただけますと幸いです。

大阪支部 平成26年「秋季歴史探訪の会」案内

～稀代の軍師 黒田官兵衛のゆかりの地を訪ねて播磨を探訪～

「集いの会」担当 田中禎一（E36） 藤原康宏（E36）

今回は現在NHKで放映中の大河ドラマ「軍師 黒田官兵衛」のゆかりの地を訪ねて播磨を姫路在住の加藤恵之氏（K44）の案内で、貸切バスで巡ります。詳細は大阪支部HPをご覧ください。

日 時：平成26年11月1日（土）8：00（難波）…8：30（梅田）～帰着予定19時頃

尚、（姫路）集合希望の方を含め、参加者に別途詳細連絡します。

行 程：黒田家発祥の地：廣峯神社の参拝後、姫路城下の大河ドラマ館、城内の（りの一渡櫓）で開催中の官兵衛の歴史館にて予備知識を得た上、「枳徳」にて昼食。食後、ロープウェイで書写山圓教寺（秀吉の播磨攻めの際、西の毛利と東の三木の別所に挟まれたとき、官兵衛の進言によりここに本陣を移して危機を脱した）へ。英賀城跡：三木氏一族の居城。英賀には本願寺門徒の一大拠点である英賀御堂があり、信長に敵対したため秀吉により滅ぼされた。…御着城址：西播磨最大の領主だった小寺氏の本城。小寺政職にその才能を認められた官兵衛は、家督を継ぐ迄政職の近習として仕えた。…黒田家廟所：御着城址の一角にあり、黒田家の祖・重隆、官兵衛の母明石氏が眠る。…帰途へ

参加費用：会員 6,000円 ご家族・ご友人 5,500円

（トイレ付バス代、ロープウェイ代、昼食代、各館入館料、保険料等全て含む）

参加人員：40名 ＊満席になり次第、締切日を待たずに締め切りますので、ご了承下さい。

締 切 日：10月18日（土）

問合せ先：藤原康宏（E36） E-mail：y-fuji@kcn.ne.jp TEL／FAX 0743-78-6000

第39回 経友会総会のご案内

第39回経友会総会を以下の通り開催いたします。あわせて、名古屋工業大学経営工学講演会、懇親会、学年幹事会、研究紹介も行います。

お誘い合わせの上、多数ご出席くださいますようお願い申し上げます。

日 時：平成26年11月15日（土）13時00分～17時40分

会 場：名古屋工業大学 2号館1階0211講義室（正門入って正面の建物）

2号館11階ラウンジ

内 容：学年幹事会 13:00～14:00 2号館11階ラウンジ

受付開始 13:30～

経友会総会 14:00～14:30 0211（2号館1階）

研究紹介 14:30～15:00 同上

講演会 15:10～16:00 同上

懇親会 16:10～17:40 2号館11階ラウンジ

講演会：講師 株式会社しくみカイゼン研究所 代表取締役

若井 吉樹 氏（58年卒、60年院修了）

「システムエンジニアからカイゼンコンサルタントへの転身」

会 費：懇親会ご参加の場合のみ、受付（13:30から）にてお支払い下さい。

申込み：10月31日（金）までに以下のいずれかにご連絡下さい。

Fax：052-735-5481

e-mail: keiyukai@lab-ml.web.nitech.ac.jp

名古屋工業大学OBオーケストラ演奏会のご案内

★日 時：2014年9月27日（土） 開場16：00 開演16：30

★場 所：愛知県芸術劇場コンサートホール

★演 目：S.ラフマニノフSym.2

W.A.モーツァルトSym.36「リンツ」

R.ワーグナー「マイスタージンガー前奏曲」

★指 揮：中村暢宏

※出演を希望する場合、チケットご希望の方は、名古屋工業大学OB会HPをご確認ください。

<http://www.hnk.sakura.ne.jp/nitoborchestra/>

「第22回ごきそ会展」2014(名古屋工業大学OB絵画展)開催のご案内

絵画を愛好する本学OBによる「ごきそ会展」を今年も下記の通り開催いたしますので是非ご高覧いただきたくご案内を申し上げます。

油彩、水彩、日本画、パステルなど画材は多岐に亘り、大作から小品まで多数（約70点）の作品を展示致します。OBの方をはじめ皆様お誘い合わせの上多数のご来場を期待しております。

会 期：2014年10月21日（火）～10月26日（日）

AM10：00～PM6：00（最終日PM4：00まで）

会 場：「電気文化会館5階 東ギャラリー」

地下鉄東山線及び鶴舞線伏見駅下車4番出口すぐ



平成26年度『双友会総会・懇親会』のご案内

今年度の「双友会総会・懇親会」を次の要領にて開催いたします。万障お繰り合わせのうえ、ご参加くださいますようご案内申し上げます。

参加ご希望の方は、双友会事務局（山本勝宏）までご連絡願います。

※大学会館の耐震改修工事も終わり、新しくなった大学会館を是非ご覧下さい。

会 場：名古屋工業大学 大学会館（生協）1階

日 時：平成26年11月7日(金)

17：00～17：50 総 会（生協1階 大食堂）

18：00～19：30 懇親会（生協1階 大食堂）

会 費：5,000円(当日徴収)

申込先：双友会事務局（名古屋工業大学 生命・物質工学科 山本勝宏）

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

TEL/FAX: 052-735-5277 / e-mail: yamamoto.katsuhiro@nitech.ac.jp

名古屋工業大学 第52回 工大祭開催のお知らせ

第52回工大祭開催日・テーマ

今年で第52回を迎える工大祭を11月22日（土）、23日（日）に開催します。例年は金曜・土曜での開催でしたが、本年は土曜・日曜で開催し、かつ今年も鶴舞公園と名古屋工業大学構内の2ヶ所を会場とし、大規模に行います。第52回工大祭のテーマは「Beat!Beat!Beat!!」であり、今まで築き上げられてきた工大祭の歴史を大切に、基盤とするという意味で“踏み固める”、常に新しいものに挑戦していくという意味で“前進する”、52回を迎える工大祭に培われてきたものを受け継ぐとともに、次に繋げていくという意味で“時を刻む”という3つの想いが込められています。

当日イベントのご案内

今年の工大祭は土曜・日曜開催になったことが特徴です。例年、1日目は平日だったので来づらかったことでしょう。ですが、今回は多くの方々に工大祭に来ていただけるような日程になっております。ステージの企画としては、バンドやダンスなどのさまざまなパフォーマンスを披露する企画や、今年復活した1日目の最後を飾る中夜祭に、工大祭を締めくくる後夜祭など盛り上がる企画が多数行われます。ステージ企画の他にも、毎年恒例企画であるお化け屋敷、さまざまな企業や団体による体験企画が満載のブース展、昨年人気を博した巨大迷路に、テレビなどでも話題となっている脱出ゲーム、数多くの模擬店とフリーマーケットなど楽しい企画が行われます。このように今年も多くの方々に楽しんでもらえる工大祭となっております。工大祭実行委員一同皆様のご来訪を心よりお待ちしております。

謝辞

名古屋工業会理事長及び名古屋支部より学園行事協賛金として工大祭へのご援助を賜り、この場をお借りして名工大の先輩である皆様に厚く御礼申し上げます。工大祭への援助金は、第52回工大祭を、来訪していただいた方々が楽しめるよう、よりよいものにするために使用させていただきます。

お問い合わせ先

名古屋工業大学第52回工大祭実行委員会 委員長 長沼健斗

E-mailアドレス：info@koudaisai.com

公式Webサイト：http://www.koudaisai.com/



名古屋工業会 × 徳川美術館

メンバーシップ提携開始！

右下にある「徳川美術館無料入館券」ご呈示で・・・

特典 1

名古屋工業会会員様は徳川美術館への入館が無料！

特典 2

なんと同伴者 1 名様も入館料が無料！

特典 3

「日本料理宝善亭」でのお食事が 10% オフ

特典 4

「ガーデンレストラン徳川園」でのお食事が 10% オフ

※ご利用条件詳細は下記をご覧ください。

名古屋工業会の皆様だけへの特典満載！

学生証を呈示するだけで徳川美術館に何度でも無料で入館していただけの「大学メンバーシップ」制度。在校生の皆様大変ご好評いただいている本制度がこの度、名古屋工業会に所属する卒業生の皆様にも継続してご利用いただけることとなりました。

さらに皆様のライフスタイルに合わせ、学生会員よりも特典がパワーアップ。美術館鑑賞のみならず、徳川園内でのお食事もお得にお楽しみいただける、特典満載の内容となっております。同伴 1 名様も無料となりますので、ぜひ大切なご家族やお友達をお誘いいただき、徳川美術館での上質な時間をお楽しみください。

名古屋工業会の皆様のご来館を心よりお待ちしております。

【徳川美術館無料入館券】ご利用のご案内

- 名工会展員様のみご利用いただけます。譲渡・換金不可。
- 右下にある「徳川美術館無料入館券」のご呈示が無い場合は、いかなる特典も受けることができません。
- 「徳川美術館無料入館券」は有効期間中繰り返しご利用いただけます。

【徳川美術館】

- ・無料入館券の呈示でご本人様 + 同伴 1 名様入館無料。

【日本料理 宝善亭】

- ・会計時に無料入館券の呈示でお食事代より 10% オフ。
- ・会員様のみ割引適用のため、まとめてお支払いください。

【ガーデンレストラン徳川園】

- ・予約時に名工会展員であることを申告、来店時に無料入館券の呈示でお食事代より 10% オフ（要予約）。
- ・個別会計でもグループ内割引適用可。
- ・20 名以下の場合のみ適用。
- ・貸切営業での割引適用不可。
- ・蘇山荘（カフェ & バー）は割引適用不可。



徳川美術館
THE TOKUGAWA ART MUSEUM

ご利用方法・アクセスなどお気軽にお問い合わせください

TEL / 052-935-6262 E-mail / kikaku@tokugawa.or.jp

〒461-0023 名古屋市東区徳川町 1017 <http://www.topkugawa-art-museum.or.jp>

観覧のご案内

- 開館時間 午前 10:00 ～ 午後 5:00（入館は午後 4:30 まで）
※8月8日（金）～10日（日）午後 7 時まで開館
- 休館日 月曜日（祝日の場合は翌日）
- 観覧料 一般 ¥1,200 高大生 ¥700 小中生 ¥500
※土曜日は小中高生無料
※名工会展員様は右下のチケットの提示でご本人様と同伴 1 名様まで無料

交通のご案内

- 自家用車 出来町通りを大曽根方面へ。徳川美術館南交差点を北へ曲がってすぐ（無料駐車場あり）
- 鉄 道 JR 中央線「大曽根」南口より徒歩 10 分
地下鉄名城線「大曽根」より徒歩 15 分
- バ ス 市バス基幹 2 系統 / 名鉄バス「三軒家」ゆき「徳川園新出来」下車徒歩 3 分

展覧会のご案内



天下統一 一信長から家康へ
7月26日（土）～9月28日（日）

復古やまと絵新たる王朝美の世界
一訥言・一蕙・為恭・清一
10月4日（土）～11月9日（日）

名古屋工業会 徳川美術館無料入館券

<有効期限 H26.9.17(水) ～ 11.16(日)>

- 徳川美術館にて御本人様 + 同伴 1 名様無料
 - 宝善亭にてお食事 10% オフ
 - ガーデンレストラン徳川園にてお食事 10% オフ
- ※ご利用条件は本誌の「ご利用のご案内」でご確認ください。
※譲渡・換金不可。

〒461-0023 名古屋市東区徳川町 1017 TEL / 052-935-6262
10:00 ～ 17:00（入館は 16:30 まで）月曜休館 大曽根駅徒歩 10 分

企画から製本まで承ります。

企画・デザインから製本まで
トータルサポートでお値打ち!!

デザイン

名刺・ハガキ・封筒・チラシ・カタログ・パンフレット・ポスター・定期刊行物
etc.
タイプ・電子組版時代から築き上げられたノウハウはDTPにおいて、特に不得意とされる縦組みの書籍・表組みの買物も得意分野です。

印刷

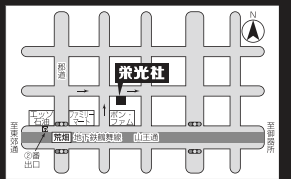
カラー印刷・2色刷り・1色刷り・特色刷り・品質・部数・ご予算に応じて提供いたします。
Macintoshのみならず、ワード・Excel等の通常オフセット印刷に適さないWindowsデータの出力ノウハウもありですのでご相談ください。

製本

自分史・体験記・詩歌・俳句・小説・エッセイ・書籍・絵本等、自分の本を作りたいとお考えの方。
各種マニュアル・広報・配布文書・名簿・クラブ・サークル誌・宣伝物等、製本でお困りの学生・法人の方、少ロットよりお手伝いします。

総合印刷の
栄光社
有限会社

〒466-0014 名古屋市昭和区東畑町一丁目42番地
TEL (052) 741-7701
FAX (052) 741-7703
URL <http://www2.con.ne.jp/eikou/>
E-mail eikou@theia.ocn.ne.jp



(株)ブライダルは 名古屋工業大学会員の皆様の 「結婚」を応援します。

36年の実績
(一橋大コースetc)



左のQRコードにて携帯サイトに
簡単にアクセスできます。
(一部対応しない機種がございます。)

名古屋工業大コース

これをご覧になったとおっしゃってください

登録料 **50% OFF**

ブライダルコース ¥226,800 ▶ ¥210,600 etc.

エクセレントコース ¥388,800 ▶ ¥372,600 etc.

価格は登録料・会員サポート費・月会費(12回分)の税込総額です。

- 成婚率は業界トップクラス。
- 入会審査有り。
- 都庁・官公庁・有名大学などでメディア展開。
- お客様満足度NO.1のお世話を目指し少子化問題にも貢献。

株式会社 **ブライダル** お問い合わせ (月曜定休) ☎ 0120-415-412
<http://www.bridal-vip.co.jp>
名古屋本社 〒460-0008 名古屋市中区栄3-7-13 コスモ栄ビル9F
Network 東京・横浜・湘南・浜松・豊橋・名古屋・岐阜・大阪

60名のデンソー等企業出身者が御社の課題を解決します!

技術支援

メカから電気・電子、半導体まで
開発設計、品質、生産技術、生産まで

研修・講演

技術系全25講座 ー材料、加工、設計、電気・電子、
組込コンピュータ各種要素技術…

品質系全30講座 ーDRBFM、なぜなぜ分析など
各種未然防止手法

マネジメント系全10講座 ー経営品質、もしもラダーシッピング、
プロジェクト管理…

WORLDTECH

株式会社ワールドテック

代表取締役 寺倉修 (F50)

〒458-0901 名古屋市中区錦2-15-22リそな名古屋ビル7F

TEL: 052-219-6025

FAX: 052-219-6026

E-mail: solution@worldtech.co.jp

広報委員会

委員長 森川 民雄 (W45)

上原 匠 (C60)	山盛 康 (SC③)
北川 啓介 (A⑧)	浅野 健 (SU⑥)
藤井 郁也 (Mb③)	安楽 崇宏 (M⑧)
関 健太 (EP⑫)	廣瀬 光利 (E50)
杉本 英樹 (ZW⑥)	吉木 満 (W56)
吉野 明広 (G53)	高取 奨 (D⑥)
本多 沢雄 (ZY⑥)	道家 清正 (Y30)
米谷 昭彦 (F60)	宮地 義彦 (K50)
横山 淳一 (Fb⑥)	守田 賢一 (F47)
	澤村 泰政

特許業務法人 英知国際特許事務所

EICHI Patent & Trademark Corp.

所長 弁理士 岩崎 孝治

ー 知財の総合コンサルタント ー

【東京本部】〒112-0011 東京都文京区千石4-45-13
TEL: 03-3946-0531 (代)

【虎ノ門サテライト】 TEL: 03-6206-6479

【仙台支部】 TEL: 022-266-5580

【山形支部】 TEL: 023-651-6102

【神奈川支部】 TEL: 045-532-3827

【浜松支部】 TEL: 053-461-5662

【大阪支部】 TEL: 072-201-1593

URL: <http://www.eichi-patent.jp>

ブラザーロジテック

ブラザーロジテック株式会社は
ブラザー工業株式会社の子会社です。

安心・親切・丁寧に対応いたします。

引っ越し

安心・安全・確実に責任を持って
お手伝いさせていただきます。

事務所移転

1. 経験豊富なスタッフ多数
2. ブラザーグループ内での事務所
移転は全て行っています。



安心してお任せください。

まずはご連絡ください。

TEL 052-824-2310 (引越担当)



車検・点検・整備

法定点検・車両故障も
お任せください。

車検

オイル 交換

車両 販売



マイカー・社用車・トラック・フォークリフト各種取り扱い
(中部運輸局指定整備工場名指 第249号)

まずは、お電話でご予約ください。

☎ 0120-06-2377

ブラザーロジテック株式会社

〒457-0842 愛知県名古屋市中区戸部下1丁目4-20

取締役 総務部長 吉田 信人 (M57)

<http://www.brother-logitec.co.jp/>