



No.489

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

2019 5-6 月号

【学位記授与式・入学式】

平成30年度学位記授与式

平成30年度名古屋工業会賞贈呈式

2019年度入学式

【OB・OGトップセミナー】

喜んでもらえる仕事をしよう

BtoB企業での研究開発

【紀行】

ヨットと私(最終章) 第四章

【交流コーナー】

原爆からスキーまで

【学生コーナー】

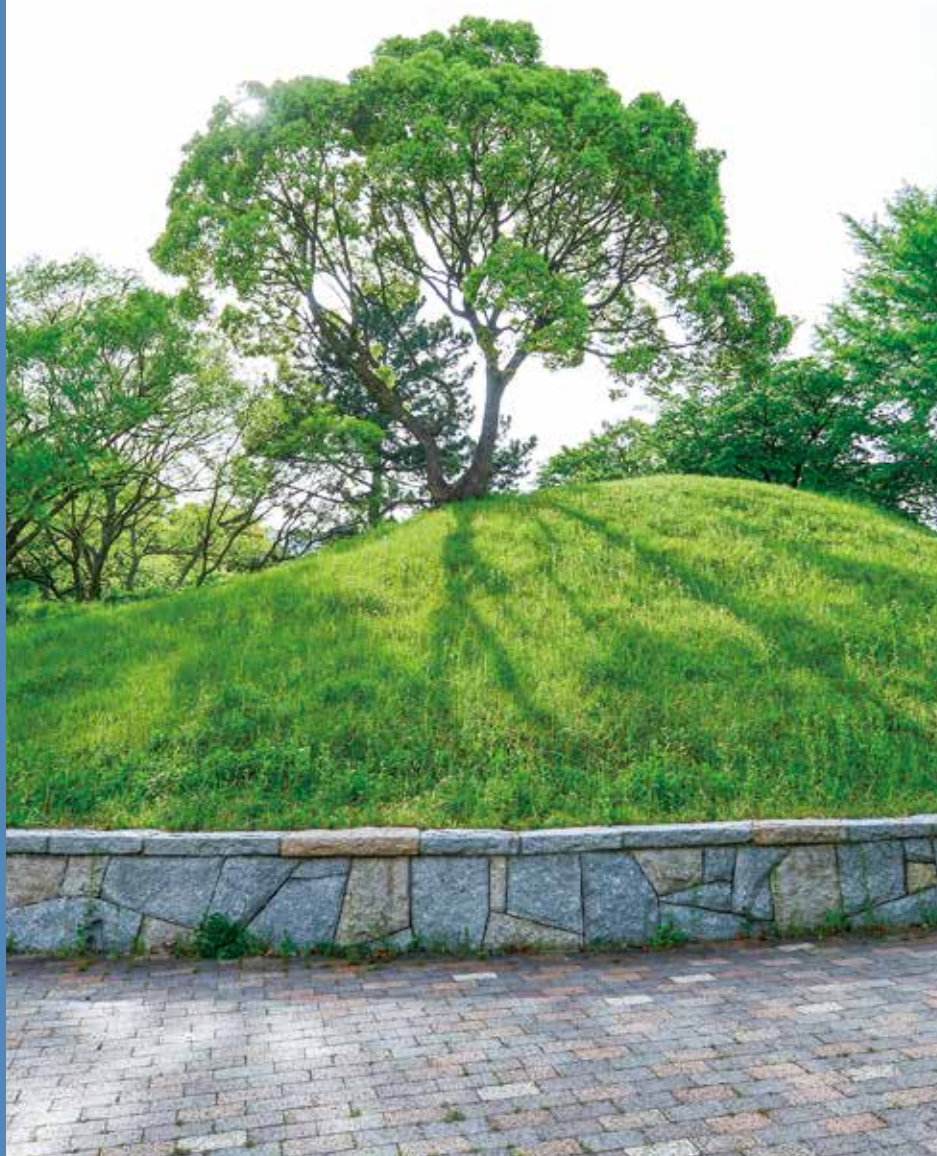
1年生大学院での社会人学生生活

【新聞記事コーナー】

中日新聞、中部経済新聞

【情報ネットワーク】

支部報告・会員ニュース



「会費の口座自動引き落とし」をご利用の会員様へ

一般社団法人 名古屋工業会
理事長 加 川 純 一

名古屋工業会会費の口座振替のお知らせ

会員の皆様におかれましてはますます御清栄のこととお慶び申し上げます。

会費納入につきましては、ご協力いただき感謝いたしております。

名古屋工業会は、母校の発展と会員相互の交流・啓発を図り、卒業生が実り多い人生を過ごすことができますよう、諸活動を活発に行っています。

これも会員各位の御支援があるからこそ、と感謝いたしております。

早速でございますが、2019年度の会費納入を、お願い申し上げます。

終身会員の取り扱いにつきましては下記の通りでございます。

工業会の活動はこの会費収入に依存しておりますのでよろしくお願いいたします。

※自動口座振替ご利用の方は、2019年7月8日（月）にご指定の銀行より、
金5,000円也を引き落としさせていただきます。

記

【終身会費について】 ※平成26年4月1日より会費改定しております。

卒業後10年未満の方	80,000円
卒業後10年以上の方	60,000円
卒業後20年以上の方	50,000円
卒業後30年以上の方	40,000円
卒業後40年以上の方	30,000円
卒業後50年以上の方	20,000円
卒業後60年以上の方	10,000円

※「会費の郵便振替」をご利用の会員様へは次号月に、振込用紙を発送致します。

表紙写真説明

「一本松古墳」

撮影者 名工大企画広報室



平成30年度 学位記授与式

名古屋工業大学平成30年度学位記授与式が3月27日(水)、日本特殊陶業市民会館フォレストホールにおいて、卒業生および保護者等が出席して厳かに開催された。

式典は、鵜飼学長をはじめ大学役員、加川名古屋工業会理事長等来賓が列席し、管弦楽団によるワーグナー作曲「ニュルンベルグ」マイスタージンガー第1幕への前奏曲の演奏で

開式、大学院博士後期課程修了者18名、博士論文提出者3名、博士前期課程修了者701名、第一部卒業生904名、第二部卒業生15名に学長から学位記が授与された。続いて学長式辞があり、大学院修了者・学部卒業生の各代表から答辞が述べられた。

最後に合唱団によって学歌が合唱され、学位記授与式を終了した。



平成30年度 学位記授与式 式辞

国立大学法人名古屋工業大学

学長 鶴飼 裕之

皆さん、ご卒業おめでとうございます。穏やかな日差しの下、皆さんの門出を祝うように桜の花も咲き始めました。本日、ここに、博士21名、修士701名、学士919名、総計1,641名の皆さんに学位を授与致しました。ご臨席を賜りましたご来賓の皆様ならびに列席の理事・副学長、各部署局長をはじめ教職員一同、無事学位を取得されたことに心よりお祝いを申し上げます。All international students from foreign countries! I would like to honor your great efforts encouraged by studying in NITech while leaving your home countries far away and living in different language, culture and custom in Japan. Congratulations!

そして、社会人学生の皆さん！働きながら学業に研鑽を積まれた強い意志と弛まない努力に心より敬意を表します。もとより、皆さんの今日があるのは、ご家族の温かい支え、友人の協力、世話になった教職員や先輩方の指導、助言があったからに他なりません。名工大を代表して、ご家族ならびに関係の皆様よりいただいた、多大なご支援に対し、厚くお礼を申し上げます。皆さんも、感謝の気持ちを込め、ありがとうございます！今日はとくにそう声に出してみて下さい。

名工大は、前身である名古屋高等工業学校時代の明治41年、初めての卒業生54名を送り出して以来、7万人を超える優れた卒業生を輩出し、磐石な地位を築いてきました。皆さんの先輩たちは、産業界、大学・研究機関、官公庁など様々な場所で素晴らしい活躍をされています。先輩たちは、皆さんを期待をもって温かく迎えてくれることでしょう。本日卒業される皆さんは、名工大同窓生としての誇りをもち、その期待に大いに応えてください。また、大学院に進学する皆さんは、さらに研究に邁進し、学術に磨きをかけてください。

さて、自動車産業は100年に一度の大変革期



にあると言われているように、今日、産業社会は大転換期を迎え、社会全体も大きく変わろうとしています。その要因のひとつは、言うまでもなく、AIなどのデータサイエンス、そして多様なセンサーとインターネットを活用するコネクテッド技術の急速な進展にあります。GAFA（Google, Apple, Facebook, Amazon）に代表されるIT企業の台頭を、10年前には誰も予想できませんでした。変化のスピードは私たちの予想をはるかに超え、世界に広がっています。これからも、急激なデジタル化とソーシャル化は、グローバル化とも一体となって人々の価値観に変化をもたらし、社会構造を大きく変革していくことでしょう。その中で、2016年にスタートしたわが国の第五期科学技術基本計画の中でめざす社会の将来ビジョンがSociety5.0、すなわち「超スマート社会」です。その実現のための原動力として熱望されているのが、イノベーションに繋がる技術革新です。皆さんには、そのような社会をつくる科学技術イノベーションをリードしていくことが期待されています。では、どんな技術がどのような状況でイノベーションを起こすのでしょうか？あるいは、技術の進化と社会変化はどのようにつながっているのでしょうか？

はじめに、名工大の初代学長清水勤二先生が、

「技術の本質と技術者の特質」と題した論文の中で述べておられる言葉を紹介しましょう。

「技術は、自然という客観（必然）の世界と人間という主観（自由）の世界との総合、調和である。これを媒介する行為が『技術』であり、発明とは新しい総合、調和を見出し、実現することである。」

ゆえに、「技術の本質は創造であり、その創造性は人間の本性的なものである。」そして、「文化とは、人間の精神的物質的創造の集合である。この意味において『技術とは文化の本質である』」。

人間の本性である創造力が技術を進化させ、それが新たな文化を生み出して社会を変革していく。この言葉は、工学系大学として工学人材を輩出し、科学技術の進化をめざす名工大にとって、そして同時に、これから世に出て科学技術の発展をリードする研究者・技術者をめざす皆さんにとって、大変重みのある言葉であると思います。

新たな発明が繰り返されて技術は弛まなく進化し、それが政治・文化・社会生活・宗教などに大きな影響を与えて社会構造を変えてきた人類の歴史を振り返れば、イノベーションにつながる技術の進化を数多く知ることができます。古くは、グーテンベルクの活版印刷機、新しくはスマホの発明などはその典型例と言えるでしょう。そのスマホを生み出し、コミュニケーション文化を大きく変えたスティーブジョブズは、1999年、TIMESのインタビューに答えて次のように述べています。

「大事なのは技術ではなくそれを使って何を生み出すことが出来るかだ。技術は短期間で廃れるが生み出された物語は何十年、何百年と受け継がれていく。

私がしたいのは性能の良いコンピューターを作ることではない。コンピューターを使って『感動を巻き起こす』ことなのだ。」

技術を積み上げて製品開発する現場のエンジニアとの対立の中での発言と言われていますが、決して技術を軽視したものではないと思い

ます。技術の発展自体が目的ではなく、それが生み出す価値、社会文化の源泉を生み出すことが大切である。天才ジョブズだからこそその発想とは思いますが、だからこそ、時代を変えるモノやコトを生み出すのが技術者としての使命である、と技術者をリスペクトする言葉と解釈することもできます。

もう少し、歴史から学ぶ例を挙げたいと思います。今年5月1日、皇太子さまのご即位に伴って、平成は幕を閉じ、新しい元号となってひとつの時代の区切りを迎えます。私が生まれたのは昭和29年、1954年です。昭和で35年、平成で30年を生きたことになります。そこで、私が過ごした昭和の時代に時計を巻き戻して、技術と社会の変化の関わりを少し振り返ってみましょう。

昭和31年度に出された「経済白書」において「もはや戦後ではない」と言われたように、その頃の日本は、国民所得が戦前の5割増し、工業生産も2倍に達して、日本は戦後の復興を遂げ、新しい時代の幕開けを期待していた時代です。その後、日本は産業構造の転換に成功し、高度経済成長期に入り飛躍的に発展していきます。ニクソンショックや2度のオイルショックを経ながらも、自動車や電化製品を中心とした生産、海外輸出が飛躍的に伸び、昭和40年代には世界第二位の経済大国となります。この地域では、自動車産業を中心とした様々な製造業が起業し、その後のものづくり産業の拠点としての地位を形作っていきました。実際、愛知県の平成29年度の製造品出荷額は約44兆6千億、全国の14.9%を占め、昭和52年から40年間一位を誇っています。昭和の時代、常に右肩上がりの経済成長に支えられ、人々は豊かな消費生活を夢見て懸命に働いた結果、一億総中流社会とまで言われるようになりました。皆さんは、「ALWAYS三丁目の夕日」という映画をご覧になったことがありますか？東京タワーが誕生する昭和33年当時の東京の下町を舞台に、そこで暮らす人々の心温まる交流を描いたドラマです。未だ舗装されていない路地や土管が置かれ

た空き地を子供たちは伸び伸びと遊び回り、大人たちはと言えば、三種の神器と言われた洗濯機、冷蔵庫、テレビ（もちろん、白黒です）を手に入れることを夢見て仕事に汗を流していました。自家用車なんていうのはまだまだ高根の花でしたが、貧しいながらも活気に満ち溢れ、人々は生き生きとして将来に期待を抱いていました。私の子供時代はそうした時代でした。さて、その三種の神器は社会生活を大きく変え、その後も、それぞれが機能や能力を飛躍的に進化させてきましたが、今では当たり前の電化製品として、人々に感動を巻き起こすようなことはありません。しかし、それらがさらに進化して、ロボット化していったらどうでしょうか？機能は維持しながら全く異なる存在として、社会生活を劇的に変えていくかもしれません。高嶺の花であった自家用車も今や自動運転・シェアリング・EV・5Gで繋がる時代に向かおうとしています。また、昭和の時代に誕生し、実用化されたウォークマン、デジカメ、携帯電話などは、今やスマホにその機能が統合され、これまでとは異なる文化を生み出しています。これらは、技術によって生まれたイノベーションが新たな技術を生み、それがまた次のイノベーションに繋がってきた例と言えます。

ここで、申し上げたいのは、文化の本質である技術、その本性である創造力を活かすことが技術者・研究者にとっての使命であること。そして、歴史における技術者の役割とは、継続的・連続的に生み出された価値の連鎖を通じて社会に変化をもたらし、新たな技術の創出に繋げていくこと。人類はそうした技術の変遷を辿って進化してきたことを理解していただきたいと思っています。

しかし、今日、人類の歴史は、これまでとは全く異なるフェーズを迎えています。さらなるAI、ロボットの進化は人間の知能・身体の模倣からやがて人間を超え、これまでの人類の進化とは全く異なる世界が来るのではないかと。このとき、技術者はどのような覚悟を持って臨むべきか？

最後に、昨年亡くなった理論物理学者のスティーブン・ホーキング博士が、AI時代の到来に向けて発した警句をご紹介します。

「われわれはランプの魔神ジーニーを解き放ってしまいました。もはや後戻りはできません。AIの開発は進めてゆく必要がありますが、危険とまさに隣り合わせであることを心にとめておかなくはなりません。わたしは、AIが完全に人間の代わりになるのではないかと恐れています。コンピューターウイルスを設計すれば、そのウイルスを複製するAIをつくる人も出てくるでしょう。これは、人間よりも優れた新たな生活の枠組みになると思います。」

科学技術の発展は、歴史がそうであるように過去に巻き戻すことはできません。たとえ大きなリスク、落とし穴があっても、私たちは技術を先に進めていかなければなりません。ホーキング博士の言葉の意味を常に心に留めながら、新たな時代に向けて果敢に技術を進化させていく。皆さんにはそうした社会の原動力になって頂きたいと思っています。

ものづくり・コトづくりの源である本学から工学エリートとして旅立つ皆さんには、予想不能な、でもワクワクするような世界が待っています。その世界を牽引する科学技術は、人文社会と自然科学の枠を超え、ますます複合化され、まさに指数的な変化にさらされていくことでしょう。皆さんなら、そんな時代の波に漫然と流されず、しっかりと足元を固め、自在に対応して乗り切って行ける、私はそう信じています。名工大は、新たな人生を歩んでいく皆さんをこれからも応援していきます。そして、113年の伝統と誇りを守りながらもそれに甘んじることなく、変化する社会・産業界の期待に応える工学系大学として進化してまいります。

皆さんの健闘、幸運を祈念しています。

本日は、誠におめでとうございます。



平成30年度 名古屋工業会賞贈呈式

(学生支援事業)

理事長 挨拶

一般社団法人名古屋工業会

理事長 加川 純一 (K49)

ご紹介いただきました加川でございます。

平成30年度名古屋工業会賞贈呈式にあたり全学同窓会であります一般社団法人名古屋工業会を代表して、本日をめでたく学位記を授与されました皆様に心よりお祝いを申し上げます。

また、ご同席のご家族そして関係者の皆様には栄えあるこの日を迎えられ、感激と喜びは如何ばかりかと思ふ次第であります。

また遠く故国を離れ本学にて学ばれた留学生の皆様には学業・研究に専念され、当初の目標を達成されたその意欲とご努力に、深く敬意を表するとともに 心からお祝い申し上げます。

また先程、名古屋工業会賞を受賞されました皆様は学長からの推挙に基づき、卒業生の中から学業成績が特に優秀で豊かな感性とリーダーシップを持ち、他の模範なると認められた方に贈呈するものであります。

受賞された方は勿論、すべての皆様がこれから進まれるそれぞれの分野で輝かしい成果をあげていかれることを期待しております。頑張ってください。

さて、今日から実社会あるいは次の勉学にと新しい一歩を踏み出される皆様に社会人としての先輩の立場から少しお話をさせていただきます。それは「自分らしさをもつ」ということと「いつまでも好奇心を持ち続ける」ことです。

「働き方改革」という言葉がはやっておりますが、これは決して楽に働けるようになるということではありません。ものづくりの現場では常にQCDつまり品質・コスト・納期の向上が求められます。従って逆に個々へのプレッシャー、責任は厳しくなるかもしれません。また「言われたことをやるだけの人」の集まりでは新しいことは生み出されません。実社会ではチームで働く仕事もあるでしょうし、個人で働く仕事もあります。協調性、コミュニケーション



ンが大事なこともあるでしょうし、個々の能力が必要なこともあります。働き方への多様性が要求されます。

そこで「自分なりの価値観、判断力」を持ち続け「自分らしさ」を失わないで順応していただきたい。

「ものづくりの日本、技術の日本」は昨今地盤沈下が著しく、GDPもピークの半分になっています。国際競争力も低下してしまいました。このままでは日本企業の淘汰が加速されるのではないかと心配です。「ものづくり日本」の復活を担っていただく皆さんには是非とも「言われたことだけをやる人」ではなく、常に「Something new、Something different、Something better」を考えて励んでいただきたいと思います。

次に「いつまでも好奇心を持ち続ける」ことが豊かな人生に繋がるのではないのでしょうか。これからは「IoT」とか「AI」が世界を変えていくのでしょうか。そして、それらによって新しい技術や商品開発が進んでいくでしょう。また、いつ新素材が生まれ世の中を変えるかもしれません。そういう新しい技術を知る、知らないでは自分の成果の出来栄も変わってきます。幸い今は情報入手が容易です。さらには技術のみ

ならず、いろんなことを知って自分なりに取捨選択し仕事のみならず趣味・生活に役立てていけば、愉しく人生をおくれるはずです。

さて、名古屋工業会は全学同窓会組織として“輝く母校と同窓の絆を願って”をスローガンに『大学支援』を事業目的の第一の柱として教育研究、海外留学、課外活動に支援しております。

一方で国立大学の在り方が議論されていますが、母校がさらに輝いていただくには卒業生の皆さんの今後の社会での活躍と頑張りが不可欠です。そして、母校への帰属意識を大切にいただき、後輩たちの育成支援に貢献して欲しいと思います。

もう一つの活動の柱は『会員相互の親睦』です。工業会には全国に22支部の拠点があり、すでに卒業された諸先輩が会員相互の親睦と啓発を深める活動をされています。

皆さんの新たな活動の場は全国に広がると思いますが、工業会ホームページには各支部の活動をお知らせしていますので、支部活動にも積極参加して交流を深めていただくことで、皆さんの若い力で全国の支部活動を活性化させて頂きたい。

その為にすでに今日卒業される多くの方が工業会員になられているとは思いますが、まだ未加入の方は是非加入して頂きたいと思っておりますのでよろしくお願いします。

最後になりましたが、これまで皆様を育てていただきましたご家族の皆様には深い敬意を表しますと共に、教育、研究のご指導を頂きました教職員の皆様方に、心から謝意を表し、私の挨拶とします。

本日は大変おめでとうございます。

名古屋工業会賞の贈呈式が平成31年3月27日(水)に名古屋工業大学学位記授与式の後で行われ、加川理事長から次の19名に表彰状と記念品(刻銘入り時計)が贈呈された。

名古屋工業会賞は、第一部、第二部の各学科卒業生のうち、在学中の学業成績がきわめて優秀であり、豊かな感性を持ち他の学生の模範となる学生に対して、学長の推挙に基づき贈呈するものです。



贈呈者

(第一部)

生命・物質工学科	服部 優里	樋田 昌絵	宇佐美太郎
環境材料工学科	渥美太瑠斗	福田 晃大	
機械工学科	飯沢 巧	坂野 史弥	鈴木 康平
電気電子工学科	中江 拓真	本田 康平	栗原 昌伸
情報工学科	鈴木 祥太	角谷 健太	高山 拓夢
建築・デザイン工学科	中山真由美	鈴木 篤也	
都市社会工学科	後藤 康太	足立 国大	

(第二部)

電気情報工学科	水谷 勇太
---------	-------



2019年度 入学式

名古屋工業大学は4月6日(土)、2019年度入学式を名古屋市公会堂大ホールにおいて開催した。

なお、今年度より会場である公会堂は改修により収容人数が減ったため、**午前の部を大学院入学式、午後の部を学部入学式として、2部制で執り行われた。**

式典は、鵜飼裕之学長をはじめ大学の役員者、名古屋工業会の加川純一理事長等来賓が列席し、管弦楽団の奏楽で開式した。

鵜飼学長から工学部第一部977名、工学部第二部24名、大学院工学研究科博士前期課程742名、博士後期課程57名、総数1,800名の入学が許可され、各代表が勉学・研究に専念する旨

を宣誓した。続いて、鵜飼学長から入学者歓迎の式辞が述べられた。引き続き、来賓として加川理事長よりお祝いの言葉が述べられた。最後に、新入生を歓迎して合唱団が学歌を合唱し、入学式を終了した。

保護者には名古屋工業大学と名古屋工業会により保護者説明会が開催され、鵜飼学長の挨拶の後、山下啓司キャリアサポートオフィス長ら大学教職員から、名工大の特徴、入学から就職までの大学生活をサポートする体制について説明が行われた。また、仁科理事・連携強化委員長が全額同窓会である名古屋工業会について説明し、保護者に本学への理解と協力を求めた。



大学院入学式 学長式辞

国立大学法人名古屋工業大学
学長 鵜飼 裕之

皆さん、名古屋工業大学大学院にご入学おめでとうございます。ご臨席のご来賓ならびに列席の理事・副学長、部局長をはじめとする教職員一同とともに、皆さんのご進学をお祝いしたいと思います。また、皆さんを力強く支えてこられたご家族、関係の皆様にご心よりお祝いを申し上げます。

これまで、学士課程において日々勉学に勤しんでこられた皆さんは、今日からは、一歩前進してさらに学究への道を歩まれることになります。博士前期課程では、さらに専門的な知識と技術を身につけて学術研究に取り組み、高度専門的工学者として自立できるように体系的な教育を行います。博士後期課程では、これまでに修得した知識や技術を活かして自ら独創的な研究を遂行し、その成果を学術論文などにより、広く世界に発信していくことが求められます。

名古屋工業大学は、今から遡ること4代前の明治38年（1905年）、官立名古屋高等工業学校の創設を起源としていますが、大学院工学研究科修士課程は昭和39年（1964年）、博士課程は昭和60年（1985年）に設置されました。以来、修士17,580名、博士1,460名の技術者・研究者を産業界、学界、官界に輩出してわが国の科学技術の発展を支え、また、研究力においてもわが国有数の工学系大学へと発展してまいりました。

さて、皆さんは、名工大のモットーが「ものづくり」「ひとづくり」「未来づくり」であることをご存知だと思います。平成24年に制定された名工大憲章においても明記された言葉です。学術の府として、ものづくり産業が集積する中京地域において中核をなし、革新的な学術・技術を創造し、有為な人材を育成し、社会の平和と幸福に貢献することが工学系単科大学としての名工大の使命であることを宣言した言葉です。

中京地域は、日本ひいては世界のものづくり



産業（製造業）の一大集積地として発展を遂げ、戦後の日本経済を支えてきたと言っても過言ではありません。それは、わが国のものづくり産業の強みである「要素技術力」「現場力」「改善力」など優れた生産技術の蓄積に立脚して、顧客ニーズに対応した高品質・高付加価値の製品を生み出してきたからに他なりません。しかし、今日、産業総体が大きな転換期を迎え、「ものづくり」から「コトづくり」への転換が声高に言われています。すなわち、製造プロセスのデジタル化、IoTの進展、ディープラーニングなどのビッグデータ解析の登場と普及が加速的に増すなかにあって、「ものづくり」を中心とした付加価値の創出から、消費者ニーズに基づくマーケティングや製品企画、あるいはビジネスモデル、サービスなどを中心に据えて新たな価値を作り出す「コトづくり」へ、という流れに変わってきています。2018年版ものづくり白書においても、モノを作り出すプロセスでの技術力の高さが有する「競争力の源泉がデジタル化によって相対化する一方、モノ自体に伴う競争からモノを通じて市場にいかなる付加価値をもたらすのか、といった競争にシフトしている」という指摘がなされています。

では、こうした新たな産業社会に相応しい「ものづくり」、そして「コトづくり」とは何でしょうか？ また、研究開発に携わる工学研究者・技

術者として身につけるべき能力とは何でしょうか？

「ものづくり」の変遷は、技術の発展から見た人類の進化の過程が示しています。人類は、石や骨から槍、鏃、斧などを作り出して集団で動物を狩ることで他の動物を凌駕して発達しました。その後、自然からの恩恵を受けて穀物・家畜を作り育てることを覚え、より安定した生活を送ることができる社会を築きました。より発達した農機具や生活道具の登場によって収穫は拡大し、それに従って人間社会も拡大していきましたが、同時に、数多くの発明が繰り返されて「モノ」を作り出す技術は弛まなく進化し、政治・文化・社会生活・宗教などに大きな影響を与え、社会構造を変えてきました。そして、西洋での近代科学の誕生と技術の成熟は、18世紀後半から19世紀にかけてエネルギーと動力機械の獲得をもたらし、現在の産業社会の基盤を築きました。さらに、人類は、コンピュータと通信ネットワークを生み出して新たな時代の幕を開き、科学技術とコミュニケーションに革命を起こしました。この歴史の根底には、人間の創造的な行為である「発明」によって不断に技術を進化させ、社会を発展させてきた、弛まない「人間の営為」があります。

一方、「コトづくり」という言葉は、1980年代の情報革命による流通・サービス業の革新とコモディティ化への流れをきっかけに使われるようになりました。はじめは「モノ」そのものの付加価値の変化・感性志向の製品化として、やがて、生産プロセスの変化・モノのサービス化へと役割が移り、さらには、最近では、デジタル化によってビッグデータによる価値創出、ソーシャル化に対応したサービス体系の構築へと変化してきました。

「ものづくり」によって新たな価値が生み出され、文化が形成され、社会が発展すること、それが「コトづくり」であり、そしてまた、新たな「ものづくり」が繰り返されて社会が変化していく、こうした循環によって人類は進化してきたこと。そして、この歴史の進化を担って

きたのが科学者であり技術者であることを強調したいと思います。

「ものづくり」が「コトづくり」と結びついて社会を変革していく。それこそがイノベーションです。

イノベーションの創出を担う工学研究者・技術者は、常に自らが生み出す科学技術の成果が社会においてどのような価値を創出するのかを頭に浮かべて研究開発に臨むことが求められます。歴史を辿れば社会生活を大きく変えた技術革新の例はいくらでもあります。また、今日、社会、人々が何を望んでいるのかを理解することも重要です。そのためには、専門分野の知識・技能のみならず、日本の歴史と風土、文化、社会の仕組み、そして世界を知るための幅広い教養を身に着けて、自らの人生観、世界観を築いていくことが大切です。また、異なる専門分野の人たちとチームを組んで研究開発を行うためには、他の専門分野の理解と多角的な視点が要求されます。皆さんには、日々の研究生活の中で「ものづくり」と「ことづくり」を進めるとともに、それを支える「心」を豊かにし、気づきの感性を鍛えて頂きたいと思います。

最後にもう一つ、皆さんに期待されていることがあります。それは、国際的な場で通用する能力です。世界はどんどんグローバル化し、今、産業界や社会で求められている人材は、自らの考えを国際社会でしっかりと主張できる論理的な思考力、発信力、実行力をもった若者です。海外留学の経験は国際性を養う絶好の機会です。積極的に世界へ飛び出し、日本を、そして自分自身を外から見て、俯瞰する目やグローバルな感性を養ってください。そのための環境整備を名工大は惜しみません。入学生の皆さん、工学研究者・技術者としてのグローバルステージをめざしてください。

名古屋工業大学は、皆さんの成長を力強く後押しし、全力で支援し続けることを約束し、私の式辞といたします。

大学院入学式

理事長挨拶

一般社団法人名古屋工業会
理事長 加川 純一

ご紹介いただきました 加川でございます。
平成31年度の名古屋工業大学大学院入学式にあたり、全学同窓会組織であります一般社団法人名古屋工業会を代表して一言ご挨拶申し上げます。

本日入学そして進学された皆さん誠におめでとうございます。心からお祝い申し上げます。進学に際し皆さんの勉学の努力そしてサポート頂いたご家族の方々に敬意を表するとともに、教職員の皆様のご指導に謝意を表します。

さて、当名古屋工業会の活動についてはすでにご存じかとも思いますが簡単に紹介させていただきます。

名古屋工業会の活動は「輝く母校と同窓の絆を願って」をスローガンに『大学支援』と『会員相互の親睦』を事業の柱としています。

『大学支援』では、大学の教育研究活動のみならず、海外留学支援などグローバルな人材育成のための支援を中心としております。留学生プロジェクトには皆さんもぜひ参加いただき海外の経験をして将来の活躍の一助として頂きたいと思います。学生時代にいろいろな国の人と語り、議論をすることは非常に有意義ですし私も昔を振り返ってみますと学生時代に海外に触れることはいい経験になりました。

そして就職に際しても皆さんのお手伝いをさせて頂いております。進路を選ぶノウハウを学んでいただけるようなセミナーも大学と協賛企画しております。

一方『会員相互の親睦』活動では全国に22ある支部の活動を支援しております。

皆さんが卒業後全国各地で活躍していただく際にきっと各支部の先輩諸氏が応援してくれるでしょう。多くの方はすでに加入頂いていると思いますが、まだ工業会未加入の方は是非入会



していただき全国各地で様々な分野で活躍されている先輩の方々と交流を深め工業会の活動の輪を拡げていただきたいと思います。

さて進学にあたって先に社会に出た先輩として皆さんに少しお話したいと思います。

皆さんはこれから学問をさらに探求する課程で学ばれます。自らが考えそして探求し将来の自分の目標を持ってもらいたい。ちなみにトヨタも「何になりたいか」ではなく「何かをしたい」人を求めています。要は自分の志をもって将来に立ち向かっていく人材を必要としています。私が卒業してからの40年で日本の産業界はかなり変化がありました。鉄鋼業界は高炉5社であったのが3社に統合され造船、家電業界は中国、韓国の後塵を拝しています。銀行業界もメガバンクの合併が相次ぎました。この地域の関わりの多い自動車業界や部品業界もおそらく今後再編が進んでいくと思います。企業の淘汰は避けられないと思いますし、就職した企業が安住の場とは言えなくなってきています。そういう社会の荒波を乗り切るためには学力を含めた自分の能力を徹底的に磨くことこそが将来の武器になります。

「ひらめき」、そして「未知に立ち向かう志」を養うことが人生の糧・鍵になるでしょう。

イノベーションは「勇気」と「ひらめき」の掛け算といわれています。

「勇気」はコミュニケーション能力や経験・自信が大事ですし何より行動力と熱意・志が必要です。

「ひらめき」に必要なのは偶然の出会いを逃さない能力ですが、その時の常識や先人そして専門家や権威者の言葉をあまり鵜呑みにせずいろいろな知識・情報を背景に自分なりに考えることだと思います。

1923年にノーベル物理学賞を受賞したロバート・ミリカンは「人類が原子力を利用できるようになる可能性は全くない」と話したようです。

今では原子力の活用も見直されていますが東日本大震災前はクリーンエネルギーの代表としてもてはやされ、地球温暖化対策の第一候補でした。

またIBM会長になったトーマス・ホワイトソンは1943年に「世界でコンピュータの需要はせいぜい5台だと思う」と話したようですしコンピュータの先駆けであったデジタル・イクイップメント・コーポレーションを創立したケン・オルセン（DEC社長）は1977年に「個人が家庭でコンピュータを持つ理由などない」と話したそうです。

これらの話通りだったら今のこの世はなかったですね。

そして、最近マイクロソフト創始者のビルゲイツがAIについて「有望ではあるが危険な技術、原子力のようなものだ」とコメントし「性能は維持しつつ説明責任を果たせるような技術でなければならない」と警鐘しました。AIがこれからの世を変えていくとされていますが、負の側面にも対峙していく必要があるのではないのでしょうか。

皆さんこれからの移り変わりの早い時代をのりきるために、さらなる探求心や洞察力そしてイノベティブな自分を磨き上げるために有意義に時間を使っていただくために次の事を心がけて成長してください。

「頭は柔らかくしていろいろと興味を持つ」「グローバルに活躍できる下地を作る」「自分の考えを簡潔に伝える能力」「友達を多く作ること、その能力」を鍛えてください。

将来にわたっての友人や人との繋がりを作ることは人生を豊かにするでしょう。

工業会の活動を通じて、先輩諸氏との交流の場を活用して下さい。そのためには是非工業会に入会してください。

いろいろお話しましたがまずは健康第一で将来社会の第一線でご活躍されることを期待して、私のお祝いの挨拶とさせていただきます。

本日は誠にありがとうございました。



学部入学式

学長式辞

国立大学法人名古屋工業大学
学長 鶴飼 裕之

皆さん、ご入学おめでとうございます。名古屋工業大学によろこそ。ご臨席のご来賓ならびに列席の理事・副学長、部局長をはじめとする教職員一同とともに、皆さんのご入学をお祝いしたいと思います。日々勉学に勤しんできた努力が実を結び、晴れて入学されたことに敬意を表すとともに、これまで皆さんを力強く支えてこられたご家族、関係の皆様へ心よりお祝いを申し上げます。

1905年、教職員30名、学生100名で開校した名古屋高等工業学校は、科学技術の進歩と高等教育の普及に伴い、国立大学工学系の中では、教職員約530名、学生約5,700名の屈指の規模を有する工学系単科大学として発展してまいりました。1949年、新制名工大創立にあたって、初代学長清水勤二先生は、教育と研究を両輪とする工学系大学として、産業界の活きた問題を掘り起こし、それを活きた研究とすることで学術の根を深くおろすとともに、新たな製品を生み出す研究成果を創出していく。

さらに、研究を教育に活かすことで優れた工学人材を養成することが、名古屋工業大学の使命である、と建学の精神を述べられております。この学問の実践を重視した名工大の学風が、今日まで7万人を超える優れた人材を社会に送り出し、数多くの卓越した研究実績を世界に発信してきました。豊田喜一郎がめざしたジャストインタイム方式を実現するために、「改善、現地、現物」のスローガンで有名なトヨタ生産方式を生み出し、メイドインジャパンの世界的生産方式として確立した大野耐一さんと鈴木喜久雄さんなど、先輩方の足跡は世界中至る所で見つけることができます。今日からその後輩であることに、皆さん、大いに誇りを持っていただきたいと思います。また、産業界の発展とともに育っ



てきた名工大が、テクノロジーの宝庫と称され、世界の発展に極めて大きな役割を担ってきたことを理解いただき、皆さんもその担い手になることを、改めて自覚いただきたいと思います。

さて、名古屋市公会堂がリニューアルし、今年は久々にこの会場で入学式を挙行します。やはり名工大の入学式には鶴舞公園の桜がよく似合います。そこで、桜にちなんだ句をひとつご紹介しましょう。「人の行く 裏に道あり 花の山」。俗説では千利休が読んだとも言われていますが、株式投資の世界では有名な格言として使われています。皆と同じ道を選ぶより、皆が行かない裏道に行く方が満開の花に出会うチャンスがある、つまり得られるものが多いという意味です。これまでの成功体験の延長線上を辿っていく、あるいは皆が進む道に行く方が安心感、安定感がある。しかし、リスクをとって人とは異なる道を選ぶところには大きな儲けが待っている、という相場に臨む人々の心理を巧みに示唆しています。人生の山や谷が株の乱高下に例えられるように、皆さんがこれから歩む人生には、様々な道、岐路が待ち受けています。どの道を選ぶのか、リスクをとるかとならないかは皆さん自身が決めることです。例えば、専門分野の勉強を積み重ねて研究テーマや研究

の方向性を決めるときに、これまでの成果の延長線上で解決手法を求めることも、人が考えつかなかった手法を試してみることもできます。未知のテーマに挑んでもよい。また、進路の分岐点においても、安定した企業に就職することも、ドクターに進んで研究者の道を選ぶことも、また、ベンチャー企業を自ら立ち上げることさえも可能です。

今日がその最初の一步です。学生時代は、人生の中でも数少ない、思うままに、やりたいことが存分にできる貴重な時間です。失敗を恐れず、トライ＆エラーを繰り返してください。どんな道を選んでも、そこでの経験は皆さんにとってかけがえのないものとなるでしょう。そして、きっとその先には、皆さんがこれまで見たことのない満開の桜や素晴らしい景色が待っています。それを信じて進んでください。

今日、デジタル化、ソーシャル化、グローバル化の大きなうねりの中で、世界は過去の実験値を活かすことが難しい、予測不能な時代を迎えています。しかも、そのスピードは私たちの予想をはるかに超え、世界はどんどん変化しています。そうした時代に皆さんは第一歩を踏み出すことになります。

実は、先ほどの句には下の句があります。「いづれを行くも 散らぬ間に行け」。うかうかしていると、花は散ってしまう、勝機を逃しますよ、という警句です。でも、皆さんは、時代の波に急かされて先を急ぐ必要はありません。これからの4年間じっくりと時間をかけて、自分の進む道を探してください。

これから皆さんが大学で学ぶのは、単に専門の知識と技能だけではありません。専門のみならず、日本の歴史と風土、文化、社会の仕組み、そして世界を知るために幅広い教養を身に付け、自らの人生観、世界観を築く場所と機会を与えてくれるのが大学です。課外活動やグループ活動を通して学ぶ体験も、今の皆さんの感性

だからこそ得られるものが沢山あります。互いに触発し合い、切磋琢磨し、コミュニケーション能力を高め、互いに成長しながら工学の道を進む、そのプロセスを通じて工学研究者・技術者の根底にある「心」を豊かにし、「直感」に磨きをかけて下さい。また、グローバル化する社会では、自らの考えを国際社会でしっかりと主張できる論理的な思考力、発信力、実行力をもった若者が求められています。大学時代の海外留学経験はグローバルな感性を養う絶好の機会です。学生生活を思う存分楽しみ、学問・研究に気概を持って挑んで下さい。

最後に、孤高の天才と呼ばれたイチローが引退を決意したときに述べた言葉をご紹介しますと思います。

「成功すると思うからやってみたい、それができないと思うから行かないという判断基準では後悔を生むだろうと思います。やりたいならやってみればいい。できると思うから挑戦するのではなくて、やりたいと思えば挑戦すればいい。そのときにどんな結果が出ようとも後悔はないと思うんです」

稀代の天才でありながらも、日々の鍛錬を欠かさず積み重ね、やりたいことに挑戦し、そして、やり遂げたイチローだからこそその矜持だと思っています。

さあ、皆さんの若さとエネルギーを、思う存分、学生生活にぶつけてください！やりたいことを思い切ってやってください！自立して力強く生きる皆さんの意欲を、名工大は全力で支援いたします。そのための環境作り、整備を惜しみません。工学の道を切り拓くエネルギーの種を皆さんは間違いなく持っています。自らを信じて大いに発揮してください。期待しています！

名古屋工業大学は、教育研究環境の充実と改善をはかっていくことを強く約束し、私の式辞といたします。

学部入学式 理事長挨拶

一般社団法人名古屋工業会
理事長 加川 純一

ご紹介いただきました 加川でございます。

平成31年度名古屋工業大学入学式にあたり、全学同窓会組織であります一般社団法人名古屋工業会を代表して一言ご挨拶申し上げます。

新しい年号が「令和」に決まり、今日は平成最後の入学式です。皆さんの入学を待っていたかのように桜も開花は早かったのですが今週やっと満開となっています。

本日入学された皆さん誠におめでとうございます。心からお祝い申し上げます。ご家族そして関係者の皆様のお喜びは如何ばかりかと拝察します。

さて、当名古屋工業会の活動についてご紹介させていただきます。

名古屋工業会は、大正4年に名古屋高等工業学校同窓会として設立され現在まで至っており百年以上の歴史を刻んで活動し続けております。工業会の活動は「輝く母校と同窓の絆を願って」をスローガンに『大学支援』と『会員相互の親睦』を事業の柱としています。

『大学支援』では、大学の教育研究活動のみならず、海外留学支援などグローバルな人材育成のための支援を中心としております。留学生プロジェクトには皆さんもぜひ参加いただき海外の経験をして将来の活躍の一助として下さい。学生時代にいろいろな国の人と語り、議論をすることは私も昔を振り返っていい経験になりました。

さらには挑戦的課外活動に対してもできる限りの支援をしていこうと考えております。「ソーラーカー」「ロボコン」「鳥人間コンテスト」「F1フォーミュラーカー」などですが、これらの活動を通してリーダーシップとかコミュニケーション能力を養うのは重要なことと思います。また就職に際しても皆さんのお手伝いをさせて



頂いております。

『会員相互の親睦』の活動として全国に22ある支部の活動を支援しております。

皆さんが将来全国に就職した時にはきっと先輩諸氏が温かく迎えてくれるでしょう。是非とも工業会に入会いただき全国各地で様々な分野で活躍されている先輩と交流を深め工業会の活動の輪を広げてください。

さて入学にあたって先に社会に出た先輩として特に青春の一番いい4年間をおくられる皆さんに少しお話したいと思います。

皆さんはすでに選挙権をお持ちで立派な社会人の一人です。まずはそれを自覚して勉学に励んでいただきたいし、課外活動を通していろいろな学ぶことはあるでしょう。そして自ら考え、自分の目標を持って下さい。そういう習慣を育んでください。昨今トヨタも「何になりたいか」ではなく「何かをしたい」という人材を求めています。私が卒業して40年の間いろいろな業界で編成替えがあったりし大きく変わりました。そして、一企業が安住の場ではなくなってきました。益々この傾向は強くなるでしょうから、そういう社会の荒波で生き抜いて行く為に自分自身を徹底的に磨くことです。

そこで、是非 学生時代に心掛けて頂きたい

こと、養っていただきたい能力・習慣として「頭は柔らかく何でも興味を持つ」、「グローバルに活躍できる下地を作る」、「自分の考えを簡潔に伝える能力」それと「友達を多く作り、作る能力」の4つをあげたいと思います。技術の移り変わりは速く我々の40年前に比べると世の中は非常に早く動いています。時代に取り残されないよう好奇心そして向学心、探求心を養ってください。それが大学の場合だと思いますし、これからの学生生活で思いっきり出来ることです。

以前は名工大生は一般的に語学が苦手で会社に入って英語が喋れないまま海外赴任をさせられたことがよくありました。そうすると言葉を覚えるまでの数年間はムダな時間を費やします。ダイバーシティでは他国の文化を知ることも必要で、そのためにも語学は必須条件です。できれば学生時代にマスターして社会人として羽ばたいてもらいたい。

次に自分の考えを纏める能力です。昨今SNSの氾濫で纏める能力が不足しているといういろいろな方が危惧した発言をされております。スマホは非常に便利な道具である一方「人をサルにする

る道具」ともいわれています。特に小中学期でのスマホの使用はヒトの脳の特徴で人間ならではの「こころ」の働きが局在しているといわれる前頭前野の働きが衰えてしまうといわれています。纏める力を養う方法として本を読むことをお勧めします。新書や文庫本は一冊で一つのテーマについて著者が起承転結を考え自分の考えを発信しています。

最後に友人をはじめとした人の繋がりを作る能力ですが、まずは機会を逃さないで欲しい。大学の4年間のみならず将来にわたっての友人を得ることはこの上ない人生の至福を勝ち得る手段です。工業会に是非入会していただき、先輩諸氏との交流の場を活用することで出会いの機会を増やせまします卒業してからもきっと役に立つでしょう。

とにかくにも先ずは健康第一で長い人生の一ページとして最高の4年間で駆け抜けてください。

本日は誠にありがとうございました。皆さんの今後の活躍を期待して、私のお祝いの挨拶とさせていただきます。



OB・OGトップセミナー

(学生就職支援事業)

名古屋工業会は平成30年11月21日(水)、名古屋工業大学NITechホール(新講堂)において、豊田鉄工株式会社取締役副社長 石川達也 氏(B59)と株式会社UACJ R&Dセンター第5開発部新製品開発室主査 上田薫 氏(ZK④)を講師に迎え、OB・OGトップセミナーを名古屋工業大学と共催した。

名古屋工業会の仁科連携強化委員長(B50)の司会で、加川理事長(K49)の開会あいさつの後、石川氏が「喜んでもらえる仕事をしよう」、上田氏が「BtoB企業での研究開発」と題してご講演いただいた。

講演終了後は場所を隣のロビーに移し、講師と学生との情報交換会を実施。立食をしながら和やかな雰囲気の中で、学生からの質問に講師からご回答をいただいた。

また、ご講演前の貴重なお時間を頂戴し、ご講演者の石川氏、上田氏へ名工大新聞部の学生が取材をさせていただき、講演内容についてとりまとめていただいた。内容は次のとおり。

石川達也氏ご講演

喜んでもらえる仕事をしよう。

これは私がよく社員に対して言う言葉です。今日は、これに限らず私が普段まわりの人達に発信しているキーワードをご紹介します。皆さんが会社で働くようになって必要となる心構えのようなものをお伝えできればと思います。

【会社紹介】

私の会社は、豊田鉄工株式会社と言います。設立は1946年、本社を愛知県豊田市に置き、国内に7拠点、海外に14拠点の生産工場を構え、主にトヨタ自動車向けのボデー部品やシャシー部品、さらには樹脂部品や電子部品を生産しています。また、上田さんのUACJから材料を提供いただきアルミ製の部品なども作らせていただいています。

一方、自動車部品以外についても、いくつかの分野で若手中心に研究を重ねチャレンジして



います。そのうちのひとつが、工場の中で生産するベビーリーフです。新鮮なまま食べられるので、美味しいですよ。名古屋のスーパーでも売っていますので、ぜひ一度ご賞味ください。また、コモビという名のシニア向けの新型モビリティも開発しています。東京オリンピックまでには発売したいと頑張っている最中です。

【モラトリウム人間だった】

大学生の時に、ある先生から「モラトリウム人間の時代」という本を紹介されました。モラトリウム人間というのは、心理学者のエリクソンが提唱した言葉で、大人になるための猶予期間にある若者を指して言います。将来自分は何をなすべきなのか、何をやりたいのかが分からず、人生の選択を先延ばしにしている、そんな状態にある若者のことです。学生時代の私は、まさにこのモラトリウム人間でした。周囲には、飛行機を作りたいとか、地図に残る仕事がしたいという志の高い友人がいる中で、自分自身は将来にわたってやりたいことが見つからない。結果として、特に勉強が好きでもないのに大学院に進学しました。皆さんの中にも、そんな心境の方が少なからずいるのではないですか。

そんな方々に向けて私が言えることは、学生のうちはモラトリウム人間でも心配無用ですよということです。社会に出て、その分野で多くの実体験を積み、自分のやりたいことなどたくさん見つかりますから。むしろ、学生のうちに将来を決めつけることなどしない方が良いのかも知れません。悩んだりする前に、今やりた

い事を全力で思いっきりやるべきです。一生懸命やって経験したことは、将来全く違う分野に行っても、必ず役立つことがあると思います。

【会社のために何ができるかを考えよう】

モトリアム人間であった私にも就職先について決めなくてはならない時期がやってきました。そんなある日、一枚の写真と出会いました。それは、トヨタ自動車とゼネラルモーターズが北米でつくった合弁会社で初めてラインオフした車を囲んで様々な色の顔をしたメンバーが写った写真でした。「この中の一員になりたい！」トヨタ自動車の面接でそう夢を語ったら、入社することが出来ました。自分としては結構イケてるフレーズだと思っていたのですが、のちに採用面接をする側の立場に立つと、いかに自分が浅はかだったかに気づくことになります。

「国があなたのために何をしてくれるかではなく、あなたが国のために何が出来かを考えよ。」これは、ケネディ大統領が就任演説の際に使った言葉です。この「国」というところを「会社」に置き換えて読み直してみてください。そうです。採用面接では学生の皆さんから、「御社は技術力が素晴らしいから」とか「将来的にも安定している会社だから」といった応募理由を良く聞きますが、面接する側から言うと、そんなことよりも、「この学生が会社に入ったらどんなことをしてくれるのだろうか」ということに興味があるのです。もちろん、入社前なので、何が出来かはわからなくてもしょうがないのですが、自分の長所をアピールし、会社への貢献意欲は示せますよね。

【何事も自分で考えて行動する】

トヨタ自動車に入社し、最初に配属された所が、海外拠点の生産準備をする部署でした。そこで初めて指示された仕事らしい仕事は、一人でインドネシアに行ってベネズエラ向けの溶接治具を作ってきたというものでした。新米の私には何が何だかわかりません。それでも、治具というものは要するに製品を正確な位置に載せて固定するための物だという目的がわかっていれば、作ったことがなくても何とか出来てしまうものです。インドネシア人の技術員たちと一緒にあって一生懸命考えながら3週間で作

り上げた12台の溶接治具は、まずまずの出来でした。しかも、類似の部品を使っているようなところは共通化して予備品を減らしてやろうだとか、自分なりに考えて、使う人に喜んでもらえるように工夫したことを覚えています。

今では、どこの会社でも結構、新入社員に対して、手取り足取り仕事を教えてくれます。もちろん、少しでも早く一人前になって会社に貢献してもらいたいからそうするのですが、長い目で見るとそれがいいとは限らないのです。若い頃から自分で考えて仕事をするのを習慣づけることが大切です。皆さんも会社に入ったら、仮に先輩から丁寧に仕事の仕方を教えてもらえたとしても、常に本当にこれで良いのかと自分なりに考えてみることを忘れないでください。

【一期一会を大切にする】

次の仕事は、台湾に行ってロボット4台を入れてきなさいというものでした。これもロボットを初めて触る私にとってはドキドキの仕事でしたが、現地の技術員たちと一緒にいろいろ考えながら取り組んだ結果うまくいきました。この写真はそんな台湾人の仲間と週末にバスケットボールで汗を流した時のものです。みんな疲れ果てていますね。連日連夜、寝る間も惜しんで働いた後の日曜日の試合でしたからね。実は、ここで紹介したいのは、後日談です。生産領域を一貫して担当してきた私は、これ以降も様々な国で仕事をするようになりますが、台湾だけは機会に恵まれず、次に訪れたのがそれから25年後のことでした。私も常務理事の立場になっていたのも、それなりの人が出迎えてくれるわけですが、その時片隅で待っていてくれたのが25年前一緒に汗を流したこのメンバーでした。嬉しかったですね。その夜は、懐かしい仲間と美味しいお酒を飲みました。

社会に出ると多くの人と出会います。その時は一瞬のことだったとしても、巡り巡ってどこかで再開し、また一緒に仕事をすることもありえます。私が大事にしていることは、一度出会った人とは、その後も出来るだけ交信することです。年賀状は毎年300枚以上書いています。仕事というのは一人では出来ません。大きい仕事になればなるほど、たくさんの人を動かさなくてはなりません。そんな時、知っている人がいてくれると心強いですよ。私は、おか

げで、いろんな会社やいろんな国に友達がいて、いろんな場面で助けてもらっています。皆さんも是非、一つひとつの出会いを大切にし、たくさんの友達に恵まれることを願っています。

【自分の仕事の原動力は】

台湾での仕事を終えると、暫くして国内の生産技術を担当する部署に異動しました。最先端の技術を使って仕事を進める環境にあったので、誰よりも多くの事を吸収してやろうと夢中になりました。そんな中で自分なりに、こんなことをやりたい、あんなこともやってみたいと思うことが増えてきたような気がします。

そのひとつがこの新しい生産方式です。従来はボデーを組み立てるのに、製品を外側から治具で固定して、さらにその外側からロボットで溶接する方式をとっていたものを、今回は製品を内側から治具で固定する方式に変えることでロボットを動きやすくして、短時間で多くの溶接が出来るようにしたというものです。世界でも類のないこの方法は、どこよりも優れた技術と評価され、その後、世界中のトヨタの工場がこの方式を採用していくことになります。

この頃から、私が持つようになったこだわりは、人と同じことをしないということです。失敗したことも数多くありますが、常に何か新しいことをやってやろうと、自分自身で考え、仲間と一緒にチャレンジをしてきました。

そして、何かをやりたいなと思いつく最初のきっかけは何だろうかと、私なりに考えてみますと、いつも「誰かに喜んでもらいたい」という気持ちが最初にあったように思います。自分のやった仕事の結果で、誰かに喜んでもらい、「ありがとう」と言ってもらえたら、こんな嬉しいことはありません。実は、先ほどの内側治具も生産スピードが上がっただけでなく、機械構造がシンプルになったため、使いやすく壊れにくくなったので、工場で働く人たちにたくさん喜んでもらえたんですよ。

【喜んでもらえる仕事をしよう】

結局30年間、トヨタ自動車で働いてきたのですが、その辺りの話は飛ばしまして、つい3年ほど前に、私はこの豊田鉄工という会社に変ってきました。どこの会社にも社員の行動指針のようなものがありますが、我が社ではこの

「豊鉄マインド」があり、その中に「お客様第一」という言葉があります。学生の皆さんでもよく耳にする言葉だと思いますが、会社に入ってしまうと、意外とこの事が実感できないケースがあります。と言いますのも、特に製造業ですと、大半の方がモノを作る仕事についており、直接お客様と接する機会が無いのです。そんな時、私がよく口にするのが、「皆さんのまわりにいる人はみんなあなたのお客様なんですよ。」ということです。生産技術の仕事をしている人にとっては工場で働く人のお客様、人事部で仕事をする人にとっては社員全員がお客様、説明資料を作成している人にとっては説明する相手のお客様。今ここで話をしている私にとっては、皆さんがお客様です。どんな仕事にだってお客様がいるものです。そのお客様が何を期待しているかを考え、その期待に応えられた時、お客様は本当に喜んでくれるんですよ。

皆さんは、彼氏や彼女の誕生日プレゼントを買う時に苦勞を惜しまないでしょう。何にしようかと考えながら丸一日探し回ることあるのではないですか。でも、彼氏や彼女がそのプレゼントを受け取った時、そんな苦勞は全て吹き飛んでしまいますよね。喜んでくれる笑顔を見るだけで、本当に幸せを感じる。そういうことです。お客様に喜んでもらって、自分も喜びを感じる。これが仕事の原動力です。

豊田鉄工では、一人1テーマ活動というのをやっています。強制ではありませんが、与えられている仕事以外にも、何か一つ、自分独自の取り組みをしてみてくださいというものです。登録するテーマにはひとつだけ要件があります。それは、「その取り組みが、仲間の誰かに喜んでもらえるものであること」というものです。たくさんの仲間に喜んでもらえた人が優勝です。

お話を締めくくるにあたって、最後のメッセージをお送りします。…「お客様に喜んでもらおう。仲間に喜んでもらおう。家族に喜んでもらおう。そのためには自分に何が出来るか。期待を超えるプラスαを考えよう。」

石川達也氏の略歴

豊田鉄工株式会社 取締役副社長
経営工学専攻 昭和61年修了

BtoB企業での研究開発

おそらく今日、私に求められているのはBtoB企業での研究開発とか会社の中での業務についてではなく、子育てしながらどうやって会社生活を送ってきたのっていう方が大きいのかなという気がしておりますので、子育てしながらの会社生活ということを中心にお話をさせていただきたいと思います。

【卒業後のキャリア】

まず、株式会社UACJという会社名ですが、株式会社UACJを見たことがある。聞いたことがあるという人は手を挙げていただけませんか。あまりいませんよね。私は金属を勉強していたので住友軽金属というアルミの会社に入社いたしました。その後、ずっと研究所の中で自動車の外板用アルミニウム板材の開発に長く従事していました。外板というのは、ドアとかボンネットとかのことで、今日プリウスのボンネットを持ってきているので見てもらえればと思います。1993年の3月に配属になって、2000年までは結婚したり出産したり育児休暇をとったりいろいろしながら、自動車材の開発をしていました。そして、2006年から1年間、塗装材の開発、その後、潤滑油関係の開発に携わり、2013年10月に経営統合でUACJになったときに、組織改正になりました。その後、エアコン用熱交換器のフィン材開発を経て、課題創成や人材育成というような業務を担当するようになりました。

【BtoB企業での研究開発】

株式会社UACJというのはいろいろなアルミニウムに関する事業をやっております。UACJという名前のついた製品をみたことはありますか。ありませんよね。私もありません。たとえば、アルミ缶にはかなり多くのUACJ材料を使っていると思います。でも飲料メーカー以外では、唯一、製缶メーカー様のマークがついているだけで、アルミメーカーのマークはどこにもついていません。ですから、私たちは、自社が多く取引のある製缶メーカー様のマークを見て、これはうちのアルミかな、などと思いますが、一



般の人たちにはわからないという状況なのです。そのような中、我々は、飲料缶だけでなく、自動車などの輸送分野、航空宇宙分野、電気電子、建築関係と、色々な分野のお客様に、「製品」ではなく、『素材』を提供しているメーカーになります。例えば乗り物ですと、自動車もありますし、旅客機、新幹線、バイク、自転車、いろいろなものがあります。さらに容器という括りでは、先ほどの飲料缶の他に食品容器、化粧品用のケース、少し大きなものとガスボンベ、さらに大きくなるとLNGタンクの材料も我々は作っています。もう少し身近なところでは、アルミホイルもあります。従って、BtoBメーカーの開発スタイルと言っても、開発のターゲットたくさんあり、それぞれの、お客様に喜んでいただけるような開発をするのです。ただし、お客様が喜ぶというのは、その先にいらっしゃる消費者の方が喜ぶということもあります。消費者の方から“こういう機能が欲しい”と言われれば、その機能がついた素材を作るということも我々のミッションなのです。例えば、アルミ缶の材料で、高成形性の材料が欲しいといわれたら一生懸命、高成形性の材料を作ります。これは、お客様のご要望です。次に、穴が開くと困るので穴の開かないような強度の高い材料が欲しいといわれたら強度の高い材料を開発します。ただ、この場合、穴が開いて困るのは、消費者の方ですので、消費者のご要望に応える開発をするということです。さらに、私たちは材料そのものの開発をするだけでなく、製品の複雑な製造技術の開発も行っています。これも重要な開発技術です。

【子供が小さいころ】

それでは、子育てしながらの研究開発についてお話ししようと思います。まず、子どもが小さいころ、保育園から小学校低学年くらいの頃です。結婚しただけなら、お互い大人なので生活は何とかできるのですが、そこに小さな怪獣みたいな子供が生まれてくると途端に時間がなくなります。急に時間が無くなると何を考えるかというと、まず、仕事の段取りです。子供のためですから、なんとかして保育園のお迎え時間に間に合わなきゃいけないと思うので、結構必死になります。そして、このころの子どもはすぐ病気になるます。ですので、この時には家族の協力はどうしても必至となります。自分の両親にはさんざん協力してもらいましたが、そうはいっても一番協力しなければいけないのは旦那さんです。一方で、子供は非常に順応性が高いです。なので、『小さい時から保育園に行かせると可哀そう』という方もいますが、8～9割くらいの子供さんは大丈夫ではないでしょうか。おおむね、保育園とかママ友の協力でなんとか乗り切れると思います。例えば、私の場合、保育園は7時まででしたが、どうしても間に合わないときはママ友に協力してもらっていました。大体、閉園ぎりぎりに迎えに行く人って決まってくるので、その人たちで強い協力の輪ができていました。携帯電話で、『間に合わないから私の子供も連れて帰っておいて』とお願いすると、よほどの予定がない限り、なんとかしてもらえました。今とか携帯どころかライン一本ですもんね。さらに便利になっています。

ただ、そのいつものぎりぎりメンバーの中で友達同士が連れ帰ったりしていると他の子供も一緒に行きたいって言うことがあります。そうすると、一軒にみんな集まって、納豆ご飯を一緒に食べるという、楽しい時を過ごします。日ごろ納豆なんて、家では食べないわが子が納豆を食べる姿を見るとこのような嬉しいことに出会えたりします。それから、複数の子供がいるとちょっと楽です。これは自分の子供じゃなくてもいいのです。お友達を連れてきてもいいのですけれども、複数人で遊んでいてくれると、ご飯を作る時間ができたりします。そういう面で、複数の子供がいるとちょっと楽なのです。そして、子供はタフです。親の方が疲れていて休

みの日は寝たいと思っていても休みの日は必ず遊びます。とても疲れます。ただ、そうはいいながらも仕事を辞めたいと思ったことはあんまりないというのが実際です。

次に、小学校1年生の壁ですが、学校から早く帰ってくるので大変です。私は学童保育所に預けていました。預けていると、学童保育所の役員が回ってきたりするので、これも結構大変です。この時期旦那さんは最大の協力者にならないといけないと思っています。協力者は手伝ってくれる人ではありませんよ。協力者は一緒に頑張る人です。

当然、“これやってあげる”ではなく、自分が“これをやるよ”とか、“これをやっておいたよ”っていう気持ちでやってください。そして、わざわざそれを口に出して言わなくてもいいのです。自分がお手伝いではなく、自分も第一人者で考えられる協力者になってもらいたいというように考えています。

【中学生や高校生の頃】

次にもう少し大きくなるとだいぶ楽になります。ただ学校から病気でもないのに突然呼び出しがかかるのがちょうどこのころです。小学年高学年から高校くらいまででしょうか。ただ、仕事でちょっとくらい遅くてもなんとかできる、という気楽さも出てきます。PTAにも参加しなければいけないというのもあります。PTAの仕事を全部断るって難しいので、どういう風にやっていくか。私の場合は、PTAの役員を決める時や、役員になって仕事の担当を決める時に、“私は土日と夜しかできません”と言って、そういう仕事をやらせてもらっていました。たとえば、出席者の名簿をまとめるとか、参加者募集のチラシを作るとか、そういうなんとなく使えそうな仕事をもらっていました。また、急に学校に呼び出される理由が病気でなくなってくるのもこの頃ですね。予想外のことをしてかします。特に息子。学校で喧嘩したとか、学校で禁止されているものを持って行ったとか、とにかくいろいろな理由で突然学校から電話がかかってきました。今時なので、こんなに親を呼ぶのかもしれませんが、何回も呼ばれて驚かされました。それから、病気よりもけがが増えたのもこの頃だと思っています。

ただ、この時期は自分も楽しむことが大事だと思います。そして、旦那さんは最大の理解者となる。このころの旦那さんには、それほど協力を求める必要がなくなってきます。子供は自分のことはほとんどやるようになってきますし、親の手はそれほど必要ありません。ただ、子供がなんでこんなことをするのかわからない、と言うように、子供との関係が微妙に変化したりしますので、ここは旦那さんはちゃんと奥さんの話を聞いて、最大の理解者となる時期だろうと思います。

【子供が自立する時期】

最後、子供が自立する時期、大学生や専門学校の時期はとにかくお金がかかります。一方で、働く自由度は無限大に(近く)なってきます。子供たちもほとんど大人ですから。というわけで、ここにいるみなさんは、今、とにかくお金がかかるという状態でご両親に助けていただいているということを絶対忘れないようにしてください。最近、娘と息子に就活はどうすればいいと聞かれるのですが、そんな私の頃と状況が違いすぎて分かりません。ずっと社会人として働いていますが、何も役には立ちません。ただ頑張っていることに対してねぎらってあげることくらいはしようと考えています。そんな風に育ててきた子供は、とても元気に育ったのですが、最近は自由すぎるようになってきています。たとえば、友達とご飯行くときは“お母さん寄付金ちょうだい”とか言いに来ます。寄付金って何ですか？って(笑)。さらに、働く自由度が無限大になりましたので、結構好きなように働いていると“お母さんの会社ブラックだね”とか、偉そうに言います。やっと自由に仕事ができるのだからほっといて。別に法律にのっとって仕事をしているのだから。と子供たちに言っていますが、それは理解してくれているようです。やっとこの辺りで、子供の手が離れてちょっと楽になりました。この頃は、旦那さんは最大の出資者となることが大事です。男性の方はこのころに向けてきちんとお金を貯めておく。ここまでに稼ぐスキルを身に付ける。というのが大事です。男子学生の方、心してかかるようにお願いします。

最近は、こうやって好き放題仕事をしつつ、子供が小さなころにできたママ友と今でもつながっていて、一緒にご飯に行ったりしながら子供たちの成長をそれぞれ話しながら、楽しんでいます。みなさんも、子育てをしながら働くのは決して楽ではないですけど、それ以上に楽しいことが山盛りありますので、是非、そんな生活を楽しんでください。女子学生の方はもちろんですが、男子学生の方も結婚する奥さんと一緒に生活していくときに、私がお伝えしたようなことが少しでも参考になれば、とても嬉しいです。

上田 薫氏の略歴

株式会社UACJ R&Dセンター第5開発部

新製品開発室 主査

材料工学科(金属) 平成4年卒業



お二人を囲んでの懇親会

(まとめ)

お二人の講演を通して、「仕事は誰かに喜んでもらうためにするということ」、「子育てと仕事の両立のためには男性の主体的な協力も必要であること」など様々な気づきが得られたと思います。これから日本の産業を担う若者として、お手本としながら仕事と幸せ、仕事と家庭の両立というものを確立して行くのがこれからは大事ではないでしょうか。

紀行

ヨットと私 最終章【第四章】

愛知県内に開花した海の大プロジェクトと単独長距離航海

山口 皓三 (C44)

私がヨットに関わるようになった経緯は第三章までに記させて頂いたとおりですが、その経験が活かせることになったのは、時代の変化によって港湾行政が海洋リゾート分野に本格的に取り組み始めた頃からです。久し振りに港湾行政に戻った1991年（H3）は日本のバブル経済も終焉し、愛知県土木部が関係する幾つかの大きなプロジェクトが事実上のスタートを切っていた時でもありました。初っ端は1991年秋の「全国豊かな海づくり大会」でした。これは天皇陛下がご臨席する国体、全国植樹祭と並ぶもので、直接の担当になったのですから、開催場所となった知多半島の第三種漁港豊浜漁港の最後の仕上げと水産庁との調整に奔走したことを覚えています。そのお陰で、県トップの鈴木礼治知事や県内漁業関係者と接触する機会も多くなり、そこで得た人的ネットワークは、その後、蒲郡・海の軽井沢計画（ラグーナ蒲郡）、中山水道開発保全航路、中部国際空港、若鯨国体の海陽ヨットハーバー、アメリカズカップ（以下米杯）ニッポンチャレンジなどのプロジェクト推進に大いに役立つことになりました。

自動車産業が目を見張るほどに発展する愛知県では製造業就業環境に恵まれ、反面、漁業就業者の減少率は全国レベルをはるかに超えるものでした。海の大プロジェクトを推進するために効果的な漁業振興策が求められました。漁港には「がんぎ」と呼ばれる階段状の荷揚げ係留施設が古くから使われ、潮の干満に対応できる合理的な施設ですが、潮に濡れた階段には藻が付いて滑りやすい危険なものです。そこで取り組んだのが全国に先駆けた荷揚げ用大型浮き棧

橋の整備です。1991年の全国豊かな海づくり大会開催の記念事業を翌年から主要漁港で県版海づくり大会を開催し、併せて大型浮き棧橋を設置していったことも、プロジェクトへの漁業関係者理解が得られる糸口になったと思っています。各漁港に混在していたプレジャーボートを整理して、漁港内に特別水域に集約する条例化も進んでいくことになりました。同じ1991年（H3）には海の軽井沢計画の運営母体となる蒲郡海洋開発(株)が愛知県、蒲郡市と民間9社の出資で発足し、計画区域に存する市営勝川漁港廃止の調整に入りました。省庁を跨る手続きは大変難しいものでしたが、隣接する県営三谷漁港に水域や施設を併合する形で廃止し、幅800m、延長1.5km約120haの埋立事業が開始しました。時同じくして運用開始された首都圏の公共残土の有効活用を図るスーパーフェニックス事業と連携し、事業費削減にも大きく寄与出来たと思っています。蒲郡海洋開発(株)は2015年（H27）解散し、H I Sやトヨタ自動車、リゾートトラストなどの企業に施設譲渡され、全国屈指の海洋リゾートエリアとして大きく発展しています。ちなみに「ラグナマリーナ」はトヨタ自動車100%出資のマリーナとして運営され、クルーザーヨットの沖縄レースやエリカカップレースの会場となっています。愛知県港湾課に在籍し1991年（H3）から2000年（H12）の10年間、同時進行する実に多くの海に関わるプロジェクトに関わることになりましたが、その後、企業庁に出向し中部国際空港島・前島建設を指揮し、2005年（H17）2月17日無事開港と3月25日愛地球博開会を見届け、県を勧奨退職し、同

じ4月1日後に単独航海をする愛艇Beato Vela IIが蒲郡の海に浮かぶことになりました。ヨットを通じてお会いできた方々の支援があったからこそ沢山のプロジェクトを無事軌道に乗せやり終えることが出来たと心より感謝しております。その後、船舶代理店・総合ポートサービス(株)と港湾運送業者・総合埠頭(株)の経営トップに12年間携わることができたのも、ヨットの経験とそこで出会えた方々のご支援のお陰です。

その経過を年表的にすると表1の通りです。

少し補足しますと、1991年の全国豊かな海づくり大会が1997年の中山水道開発保全航路事業漁業補償締結、1998年中部国際空港(株)設立、同年中山水道浚渫と三河湾複覆砂事業開始、1991年蒲郡海洋開発(株)設立、1993年若鯨国体会場・海陽ヨットハーバー完成、2000年空港埋立工事開始へと繋がっていったのは奇跡だったと感じております。また、ヨットのF-1とも呼ばれる「米杯」ニッポンチャレンジキャンプ地

が1988～2000年蒲郡に立地し、1992年米サンディエゴ大会、1995年米サンディエゴ大会、2000年ニュージーランド・オークランド大会に日本チームが挑戦するのにも県の調整窓口を担当しました。特に2000年にはセミファイナルの一週間、山崎S B会長が率いる作戦艇に乗り込む機会を頂き、木村太郎氏夫妻、三浦雄一郎氏、セコムの社長夫妻とレースの真っ只中で過ごした時間は一生忘れません。日本チームが優勝すれば、三河湾での開催に相当の苦勞を覚悟して



写真1. 米杯2000NZオークランド大会日本チーム基地

表1. 1991 (H3) ～ 2000 (H12) 港湾行政に戻って直接関わった海のプロジェクト

	海の軽井沢計画 ラグーナ蒲郡	中山水道開発 保全航路事業	米杯 日本チーム 蒲郡キャンプ	中部国際空港 関連事業	備考
1991年(H3)	11月蒲郡海洋開発(株)設立 県・市・民間9社	1989年(H元) 開発保全航路指定		第6次空港整備 5ヶ年計画調査	1991年日本初のセーリング帆船 「海星」誕生 全国豊かな海づくり大会豊浜漁港
1992年(H4)		漁業補償本格交渉開始	サンディエゴ大会 第28回挑戦 米勝利		コロンブス米発見500年記念レース スタート・スペイン ゴール・ニューヨーク 海星参加
1993年(H5)	H6若鯨国体競技会場 海陽ヨットハーバー完成				「海星」1993年1月母港三浦市三崎港 へ到着
1994年(H6)	計画区域内の勝川漁港廃 止 公有水面埋立開始				
1995年(H7)			サンディエゴ大会 第29回挑戦 ニュージーランド勝利		
1996年(H8)					
1997年(H9)		漁業補償契約調印			中山水道漁業補償契約調印により 伊勢湾口道路調査実施 第1回人・ひと・ヒトヨットレース
1998年(H10)		浚渫工事開始 三河湾沿岸覆砂開始		中部国際空港(株)設立	蒲郡に日本初本格的バリアフリーボンズン 工事開始…2001年(H13)完成 主要漁港に特別区域条例化 港内のボート・ヨットを収容開始
1999年(H11)				アセスメント完了	
2000年(H12)	マリーナ仮オープン 2001年本オープン 2002年～各施設オープン		オークランド大会 第30回挑戦 阿修羅・韋駄天 ニュージーランド勝利	公有水面埋立免許 工事着手	
以降	2015年(H27)解散 HIS運営ラグーナテンボス マリーナ(トヨタ)継承 2019年ホテル&スパリゾート 開業予定	2005年(H7)竣工と同時に 覆砂事業終了	2003年蒲郡キャンプ撤去 2018年日本チーム(西宮) ソフトバンク	2005年(H17)2月17日開港 注・常滑周辺のヨット対策 鬼崎フィッシャリーナ完成 各大学ヨット部蒲郡海陽Yへ	2005年(H17)3月25日～9月25日 愛地球博開催

ただけに残念な結果に終わりました。(注…2018年再びソフトバンク・日本チームが挑戦しています。)

★単独長距離航海

「ヨットと私」のクライマックスは何といっても、長年の夢だった単独長距離航海です。最終章を終えるにあたって、長距離航海をお伝えすることは無上の喜びです。自分の人生を支え続け、人生に沢山の教訓をもらい、今日まで共に歩んできたヨットと約2ヶ月の旅に出られた幸せに感謝しています。この旅の記録・航海記「瀬戸内海の島々を訪ねて」は元副学長をされていた喜岡先生のお計らいで、名工大図書館に置かせて頂いております。130ページ程度にまとめるため、楽しい裏話などは載せることができませんでしたが、航海図や写真を多くして、瀬戸内海を目指すヨットマンの参考になるよう、施設や機関の電話番号、住所を詳しく記述したつもりです。また、本来の目的でもある「海からの視点」で海に馴染みの無い方にも興味を持ってもらえるように書いたつもりです。表紙に大きく書いた「SAIL SAFE!」は私の人生訓みたいなものですが、航海に出る数年前に偉大なヨットマン白石康次郎氏にお会いする機会があって、彼から頂いた言葉です。安全に航海をしよう！の意味ですが、本当の意味は、出航する限り自力で戻って来る、つまり絶対に自力で

戻って来る自信と備えがなければ出航するな！の意味で、私の人生訓としているものです。もっとも他人からすると私の行動は真逆に見えるかも知れませんが。人生航海も同じドキドキワクワクの連続のヨット航海です。社会的な職を辞して1年の準備期間を経て、冬の北西風が収まる4月中旬から梅雨や台風シーズンになる前の6月末を選びました。実際ヨット内で寝泊りするのにも良い季節です。瀬戸内海はその名の通り、普段は静かな内海ですが、地図で見ると、播磨灘、燧灘、安芸灘、斎灘など灘と名の付く海域があり、いったん荒れると、伊勢湾の外海にある熊野灘、遠州灘にも増して危険な海域となります。また、瀬戸内海は非常に複雑な潮流の様相です。ご存知のように海面は月や太陽などの惑星の引力によって1日2回干満を繰り返します。四国南の外海の潮位が干潮から満潮に満ちていく様子を想像して下さい。四国の東西端から瀬戸内海に潮が流れ込みます。東端には淡路島があるため北の明石海峡、南の鳴門海峡から激しく流入します。一方、西端は九州と四国の愛媛県の間から潮が遡上し、豊後水道から豊予海峡を通して山口県や広島県の島々を縫うようにして東進して、四国の東端から流入した海流と広島県尾道から御手洗あたりでぶつかる形となります。その辺りが、古より潮待ち、風待ちの適地として栄えた理由が分かります。来島海峡などの難所では、古くは操船に長けた



写真2. 単独長距離航海記の表紙

村上水軍が海域を支配していたのは有名な話です。満潮から干潮に変化する場合も同様の現象が生じます。昔の海運では、この現象を利用して追い潮で尾道辺りに到着し、転潮を待ってまた追い潮に乗ることも可能だった訳です。平清盛が高砂神社を出て、厳島神社に参詣した時に、「地乗り四日間」で成し遂げたことは有名です。私の航海でも、それを体験することも大きな目的でした。音戸の瀬戸を通過する際に夕陽を引き戻した清盛の気持ちも満喫しました。もっとも、現在の岡山辺りは陸地化してしまい、清盛の時代とは大分違うようです。毎日、日の出と共に出港、午後2時頃には入港して、突発的な事故やヨット故障にも備えて、余裕時間は観光やヨットの整備に当てました。航程を大まかに追って見ますと、4月15日早朝蒲郡出港、五ヶ所湾宿田曾漁港。16日～20日志摩ヨットハーバー。20日夜間那智勝浦港入港。21日周参見漁港。23～24日由良港。潜水艦遭遇。25日和歌山マリナシティ。26日和歌山マリナシティから淡輪ヨットハーバー。27日田尻漁港（青木ヨット）。28日芦屋マリナー。29日神戸垂水フィッシャリーナ、海神社。30日姫路木場ヨットハーバー、姫路城、高砂神社。5月1日港内ボート爆発事故遭遇足止め。2日家島諸島男鹿島、小豆島シータイガーアイランドイン。3日岡崎造船所琴塚ヨットハーバー、大阪城残石記念公園道の駅・

海の駅。4日豊島、小豊島、直島、岡山県牛窓ヨットハーバー。5日犬島諸島、直島諸島、塩飽諸島、笠岡諸島白石島上浦漁港。7日毛利輝元建立の名勝阿伏兎観音、境が浜マリナー、高級ホテル・ベラビスタ泊。8～9日陸路で広島。10日しまなみ海道、安芸灘とびしま海道大崎下島ゆたか海の駅。11日濃霧足止め。御手洗町並み。12日安芸灘大橋、音戸の瀬戸、広島観音マリナー。13日広島ヨット関係者等面会。14日厳島神社、江田島のうみ海の駅。15日倉橋島くらはし海の駅。16日上浦刈島がまかり海の駅。17日大三島、三原瀬戸、尾道海の駅。18日布刈瀬戸、戸崎瀬戸、境が浜マリナー。19日ヨット電気系統修理、百島見学。20日真鍋島民宿三虎。21日栗島、香川県多度津港。22日琴平神社参拝。23日小豆島ふるさと村。24日牛窓ヨットハーバー。25日姫路木場ヨットハーバー、相生港ペーロン祭前夜祭花火大会。26日神戸須磨ヨットハーバー。27日西宮市浜甲子園一文字ヨットクラブ。梅雨のため足止め。31日田尻漁港。6月1日淡路島サントピアマリナー。2日陸路で伊弉諾（いざなぎ）神宮参拝、洲本城。3日友が浦水道、沼島。和歌山マリナシティ。4日枯木灘周参見漁港。5日那智勝浦港。6日九鬼漁港。7日五ヶ所湾宿田曾漁港、志摩ヨットハーバー。8日大王埼、神島、蒲郡帰港。人生最高の夢の航海はこうして終わりました。

次は、伊勢湾文化のルーツを体感する目的で、愛艇Beato Vela IIで湾内をのんびり航海するつもりです。

最終章の結びにあたり、長期間に亘り「ヨットと私」を寄稿させて頂きましたことに、名工大のOBの方々と事務局の方々に心から感謝申し上げます。ありがとうございました。



写真3. 単独長距離航海から帰港

交流コーナー

原爆からスキーまで

～工学的アプローチを使った技術者の生き方～

森田 昭生

(都市循環システム工学専攻博士後期課程2007年修了)

1. はじめに

技術者として後輩へのメッセージを書いてほしいと言われました。76歳にいたる今までを振り返って、技術者がどう生きるとよさそうかについて、私の経験を述べてみたいと思います。

2. 長崎原爆

1945年8月9日午前11時2分、長崎市浦上地区上空500mでファットマンと名付けられたたれたプルトニウム原子爆弾が炸裂しました。巨大なキノコ雲は、100km離れた熊本市からでも見えたといいます。

そのキノコ雲の下に、私の家の家族5人はいました。父は原爆のターゲットにされたと思われる三菱造船所に隣接する三菱電機の工場の事務所にいました。爆心地の南南西3km程のところです。

祖母は「長崎 おくんち」で有名な諏訪神社の東にある片淵町の自宅の下に掘った防空壕にいました。爆心地から南東3kmほどのところですよ。母と2歳の私と、生後1か月の弟は、長崎市の北方の滑石町というところに疎開していました。爆心地の北3.5kmです。

半径3～4kmの円の円周に沿っての三か所に家族が散らばっていたとき、その真ん中で原子爆弾は炸裂したのです。どちらかに少しずれていたら、誰かは犠牲になったでしょう。私たちは原爆で生き延びた幸運な家族と言えます。

前述しましたように私と弟と母は、爆心地から3.5kmのところにはいましたが、少し山かげになっていたもので、建屋は無事でした。二階建ての家で、母は一階にいて、私たち兄弟は二階に寝ていたそうです。原爆が炸裂した時、驚いて母が階段を駆け上がったところ、兄弟が寝ていた枕蚊帳には、割れた窓ガラスの破片が多数刺さっていましたが、我々兄弟は無傷でした。ほっとして抱いて階段を降りようとすると、ガラス

が散乱していて、足の踏み場が無い状態であったので、どうやって裸足で上がってきたのか不思議に思ったと母は言っていました。

原爆の後何日か経って、母と私たち兄弟は爆心地近くを通過して、子供の一人は乳母車に、一人は母の背に負ぶわれて、片淵町の自宅に戻りました。

私の左耳の下には今でもケロイドの傷が残っていますが、自分には全く記憶がなく、祖母の話では、リンパ腺が破裂して膿が出てなかなか治らなかった時の傷跡とのことでした。

放射能の影響がどの程度あったかは、わかりませんが、私が小さいころ母は髪が抜け、体調が悪いことが多くありました。私も、極めて病弱でありました。

3. いじめられっ子からの脱却

はじめは長崎市内の上長崎小学校に入学しましたが、一年生の終わりに自宅の転居によって、同じ長崎市内の城山小学校に転校しました。そのあたりは、爆心地の西400mほどのところに位置して、被害の大きかったところですよ。そこにあったすべての建物が、原爆によって吹っ飛んで、新たに小学校も住宅も作られていました。学校は高台に建っていて、草むらの道が下っていました。その草むらで石と思って拾いあげると、意外に長い骨であったことがありました。人の骨か動物の骨かはわかりませんが、原爆の犠牲の骨だと思いました。

私は相変わらず病弱で、胸に影があり、肺浸潤と言われ、熱が出ると学校を休まされました。二年生の通学日数の半分以上を休んだため、進級できないことになり、校長先生のお宅を母に連れられ訪問して、お願いして落第を免れたこともありました。

学校では、食事当番のときに、力が足らず、味噌汁のバケツをひっくり返して同級生からい

じめられていたと、後に同級生から聞かされましたが自分の記憶にはありません。

小学3年生の時に、父の転勤に伴い福岡市の西新小学校に移りました。福岡市の西の方の海岸に近いところに学校はありました。

私は、カタカナを習うことがありませんでした。前の学校では、まだ習っていなかったのに、新しい学校ではすでに学習が終わっていたからです。

体力に劣り、勉強でも遅れていたもので、転校した当初は、同級生にからかわれたりしていじめられていました。

学校の北側は、砂浜が続く海水浴場で、夏になると海水浴の授業がありました。先生が「海の中で目を開けても大丈夫よ」と言いました。私は海水の中でそっと目を開けて、海の底の砂を見ることが出来ました。そして、砂から両足を離すと体が浮くことを発見しました。さらに、手で水を掻くと進むことも分かりました。私は、自分が泳げることに自信を持ちました。他の生徒に比べて良く泳げたわけではありませんが、人並みにはなったと思いました。

そのころには、病気が良くなっていて、学校を休むことがなくなり、勉強もついていけるようになっていきました。

4. 居心地の良いポジション

小学校5年でまた転校しました。今まで街の中の小学校でありましたが、今度は福岡市から西にひと山越えたところにある田舎町の今宿小学校でした。

前の学校のレベルが高かったのか、こちらの小学校では、勉強はクラスで中の上に上昇し、運動も引けを取らないまでになっていました。それで、自信を持って学校に行くことができるようになって来ました。それまでと比べ、大変居心地の良いポジションでありました。中の上のレベルにあれば居心地よく暮らせることがわかり、それが無意識下ではありましたが、以降の私の目標になりました。

5. 価値の相対性に気付く

身体が弱かったせいもあって、小さい頃から

私は、庭や畑などで地面を見て遊んでいました。アリの大群の戦争を見たことがあり、その有様が忘れられずに、アリの群れがいて、戦争がはじまらないかを期待して、いつまでも見ているような少年でした。あるとき、群れを見つけましたが、それは戦争ではなく、ギリギリスの死骸を沢山の蟻が群がって運んでいるのでした。

その時、ふとある考えが浮かびました。「こんなに沢山で運んでいるということは、蟻にとってこの死骸は価値あるものに違いない。でも自分にとっては、死んだギリギリスは価値がない。同じ対象物であっても、蟻にとっては価値のあるものであり、人間にとっては価値の無い物である。価値というものは、絶対的なものではなく、誰かにとっては価値があり、他の誰かにとっては価値がない。つまりは 価値とは相対的なものである。」と思いました。

この時に得た「価値は相対的なものである」という哲学(と言えるかどうかはわかりませんが)は、いつも私の心の中にあります。

6. 工学的アプローチ

小学校の高学年で気付いた「居心地の良さ」に自分を置くために、私は勉強で中の上の成績を手に入れるために工夫をしました。

その一例を紹介します。私は、かろうじて福岡ではトップクラスの進学高校へ入学したのですが、一学年の夏ごろの成績は、下位でした。都会の附属中学校から入学した生徒が上位を占めていました。私は、勉強の方法が、この子らに比べ劣っているのではないかと考えました。

そこで、学年で一番の成績の同級生に、その勉強方法を聞きました。彼が教えてくれた勉強方法は、授業の進行に先駆けて教科書を勉強してしまうという方法でした。例えば数学では、ノートの左半分に教科書の問題を解いて記入して置いて、授業の時に習った結果をそのノートの右側に記載するというやり方でした。その通りに実行するとみるみる成績が上がりました。

教えてくれた生徒以上にはなれなかったが、それで充分でした。私は、高校生活を居心地の

良いものとするに成功したのです。

私はその時、成績を上げるという目的のために、もっともよい方法を見つけて実行したと思っています。今にして思えば、それは「工学的アプローチ」でありました。「工学は、科学上の発見等を使って人類に役立つ製品等を作るための手法」であります。その手法を一般化すると「必要な情報を入手して、それを有効に使って、ある目的を達成する手法」となるので、私がやったことは「工学的アプローチ」だといえると思います。

7. 会社生活

私は、大学の工学部修士課程をでて、重工業の会社に入りました。1967年でした。航空機や大型機械への配属を希望する人が多い中で、私は空調機(エアコンや業務用空調機など)の設計への配属を希望しました。航空機などの大きなものになると、多数のエンジニアがかかわって設計するから、若いうちは自分の思い通りに設計することはできないだろう。小型の機械ならば、機種も多いから早くから自分のリーダーシップで設計開発が出来るだろうとの読みでした。

空調機を希望する人などほとんどいなかったもので、すんなり希望の配属になり、また私の読み通り、入社後数年後にはすぐに一つの機種を任されて設計することが出来るようになりました。

はじめは、失敗しても影響が少ない、マイナーな機種を担当していましたが、やはり需要が大きいゾーンのメイン機種を担当したいと思いました。そのためには、開発設計者としての信頼を獲得するのが必要です。そこでメイン担当地位獲得を目標に、工学的アプローチとして、三つの心がけをもって商品企画と設計を行いました。

その一は、商品目標の設定において、先述した価値の相対性をよく考慮することです。例えば、新しい機能を考える時、その機能は誰にとって、どのくらい価値のある機能かを考えました。エアコンなどの空調機の場合、商品の購入機種の決定はユーザーだと思われる方が多いと思い

ますが、実際はほとんどの場合、販売店の意向で決まります。このような商品では、販売店が売りたい価値にポイントを置いた設計が大切だということなのです。

その二は、どのように目標性能を達成するか、あるいは新しい機能を完成させるかです。目標達成の工学的な力量が必要なところです。重点目標に関しては、必ずその時点の世界一でなければ商品の存在価値はないと思い、力を注ぎました。

その三は、タイミングの重視です。エアコンは売れる時期が決まっているので、それに合わせて開発することが重要です。開発が予定より少し遅れただけで、多くの人にたいへん迷惑をかけるので、独自に作ったチャート方式のスケジュール管理をして、スケジュール遅れの発生を事前に防止することに努めました。

その結果、多くの商品開発を成功させ、(とはいっても多くの失敗もありましたが)、社内の信頼を得て、メイン機種の開発担当として、忙しく大変ではありましたが、居心地の良い会社生活を送ることが出来ました。

8. 定年後の生活設計

会社を退社することが決まったとき、60歳でした。親父は93歳まで生きたので、もしかすると私もこれから30年以上生きるかも知れない。これからが長いと思いました。

これからを、居心地よく生活するため、三つの方針を立てました。①「何か仕事を続ける。」②「趣味を持って楽しく暮らす。」③「健康に暮らす。」の三つです。

この方針に従い、自分の価値観で目標を定めて、工学的アプローチで実行していくこととしました。

第一の「①何か仕事を続ける」ためのアプローチとして、名古屋工業大学の博士課程に入学させてもらいました。温度勾配のある乱流境界層について、自分なりに新しい乱流計算方法の構想を立てて、計算をしました。先生方のご指導のお陰もあって、なんとか実際と合う新しい理論式を作り上げることができ、博士の称号をいただきました。

この他に、弁理士試験の勉強をして、弁理士になりました。

博士になるのにも、弁理士に合格するのにも、ほかの人に比べて多くの時間がかかりましたが、ゴルフやスキーなどの趣味とも並行してやっていたので、承知のことでした。

これ等の資格のお陰で、現在は企業の技術顧問や弁理士業をやる事が出来ています。若い人たちと議論したりできるのは楽しい時間です。

第二第三の「②趣味を持って楽しく暮らす。」「③健康に暮らす」ための工学的アプローチはいろいろありますが、一つをお話しますとそれはスキーです。

九州にいたころは、まれに降る雪を貴重なものとして見ていました。それが就職で名古屋に配属され、初めて奥美濃のスキー場を見た時は、山のような雪にそれこそ大感激したものです。会社生活の間はなかなかスキーをするチャンスはありませんでしたが、定年後は自由にスキーができるようになり、少なくとも年間20日はスキーをしています。

国内にとどまらず、7～8年まえから海外へも遠征しています。一昨年はカナダ、昨年はヨーロッパアルプスとほぼ毎年海外スキーを楽しんでいます。歳をとってから始めたので、スキーの技術は一向に上手にはなりません、3000

mを超える極寒の山から、白銀の連山を見ながら、滑り降りる快感は何物にも代えがたいものがあります。

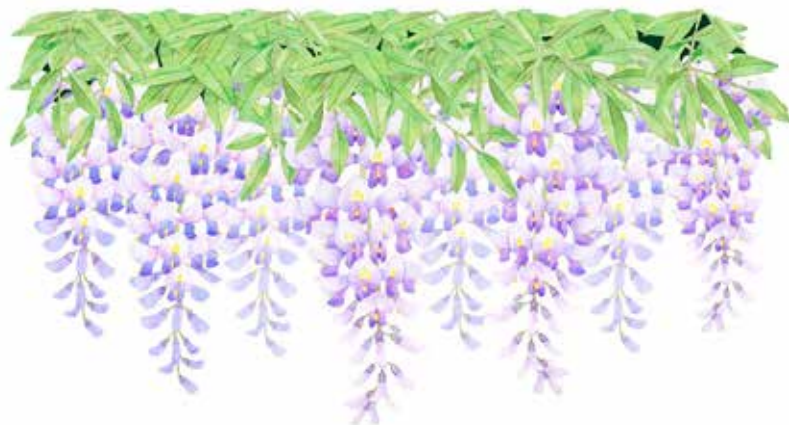
スキーをやるには、足腰が弱くなると不安です、毎日ウォーキングをやっています。さらに、週に一度はジムに行って、エアロビクスなどのトレーニングをしていますから、スキーは楽しみながら健康を保つアプローチとして有効であります。

9. 結言

原爆の放射能後遺症におびえ、体が弱かった私が、元気に定年後の生活を居心地よく過ごせていることに感謝しています。それは、健康に気を付けてくれた家内のお陰ではありますが、目標達成のための工学的アプローチも役立っていると思います。工学を学ぶ皆様のご参考になれば幸いです。

略歴

1967年	九州大学大学院 機械工学 修士課程修了
同年	三菱重工業株式会社入社
1999年	同取締役エアコン製作所長
2003年	三菱重工業株式会社退社
2007年	名古屋工業大学大学院 博士(工学)号取得
2008年	三浦工業株式会社技術顧問(現在に至る)
2014年	弁理士登録



学生コーナー

1年生大学院での社会人学生生活

記：杜 亮（社会人短期在学コース1年）

2019年2月16日の修論発表が終わった瞬間、思わず「やっと終わった！」と口から言葉がでました。その次には、一瞬湧いてきた社会人学生として仕事と学業を両立させていた重いプレッシャーからの解放感以上に、恩師への感謝、学校への未練、研究への熱意を心の中で感じました。

私は半導体製造会社で製造工程の改善、管理の仕事をしています。皆さんもご存知の通り、半導体製造業は大量な電子回路を小さいシリコンのチップ上に集約し、各種機能を持つデバイスを作る産業です。半導体製造は社会のIT化を支える重要な基礎産業の一つではありますが、高度な化学、物理加工技術を用いた先端製造業でもあります。そのため、高学歴の優秀な人材が大量にこの業界に集中していますが、多くの技術者が私も含めて普段の仕事の中で、よく自分の知識不足を痛感しています。いつかまた学校に戻って自分が欲しい知識を勉強したいという思いは常に自分の頭の中に存在していました。しかし、既に結婚し、子供もいる自分にとっては、仕事を辞めて再度学生になることは現実的ではありません。一方、夜間や週末などに仕事をしながら通学可能な社会人大学院はMBAなど経営系コースがほとんどであり、学びたい分野は漠然としていましたが、自分が求めている

る半導体製造の技術系の仕事にストレートに役立つ知識を勉強できそうな大学院はなかなか見つけれませんでした。自分がどんな分野を学びたいのかがはっきりしたのは約2年前でした。その時は、自分が担当している製造工程で、従来の検査手法では検知できない品質問題の発生をきっかけに、製造工程の加工データの活用を考え始めたときでした。半導体製造工程の加工データ量は膨大であり、統計学の手法の利用がまだ少ない半導体製造現場では加工データを活用することは容易ではありません。半導体技術者である自分も、膨大なデータの前に無力感を強く感じました。同時に、自分が求めている仕事に役立つ知識は品質管理の統計学であることが鮮明になってきました。そこで、再度品質管理と統計学に着目し、自分に適した大学院を探した結果、名古屋工業大学大学院の産業戦略デザインスクールという社会人短期在学コースが見つかりました。社会人短期在学コースの主旨は夜間や週末を利用し、業務上の課題を持ち込んで勉強、研究することであり、自分の求めているものとぴったりに合致していました。更に、このコースを担当している川村先生は品質管理の統計学の専門家であり、川村先生のご指導を受けられれば、自分の抱えている業務上の課題がきっと解決できると信じて、迷いなく入学願書を提出しました。その後、無事入学試験に合格し、2018年4月1日から名古屋工業大学大学院の学生になりました。

社会人短期在学コースの同期は全部で13人います。他の12人は経営、管理系寄りの研究内容に対して、私の研究内容はかなり数理系に偏った統計学の応用ですので、少し同期の中では特別な存在になっていました。グループ検討、抱えている課題の発表を行った時にも同期からよく「研究内容が難しくて良くわかりません」と



産業戦略合宿の集合写真

のコメントをいただきました。しかし、それが原因でお互いに疎外感を感じることはまったくありませんでした。元々異なる分野の社会人学生と異なる専門の一般学生が集まって課題を議論することが産業戦略の特徴ですので、お互いにお互いの研究分野に詳しくないからこそ、規範的な思考に拘束されずに、斬新な視点からの刺激的な議論ができ、研究を進める糸口を見つけ出すことができました。また、同じく働きながら勉強する仲間から常に励まされて、精神的にも支えられました。

恩師の川村先生は私と同じ年ですが、統計学の基礎に乏しい私に対して、いつも丁寧に、分かりやすく、根気強くご指導をいただきました。品質管理の統計学に造詣が深いにも関わらず、とっても謙虚な方です。メールのやり取りの際にもよく「様」付けで呼ばれました。相手に対する敬意の表れ以外の何物でもありません。しかも、何事にも真剣に取り組まれています。私は昼間の間は会社の仕事のため、夕方少し早めに退社したとしても大学に着くのは夜になってしまいます。先生は私の都合に合わせて、他の社会人学生よりもかなり高い頻度で、夜の遅い時間までマンツーマンのゼミで研究のご指導をいただきました。社会人短期在学コースは入学後1年以内に修論を提出しなければならず、研究期間としては非常に厳しいです。川村先生が親身になってご指導してくださったおかげで、厳しい研究スケジュールの高い壁を乗り越えて、無事2月1日に修論の提出ができました。恩師の川村先生への感謝の気持ちは言葉では言い

尽くせません。

仕事をしながらの社会人学生生活は特に、会社、家庭、大学のバランス取りが非常に難しいものでした。家族、大学の先生、特に会社の理解があったからこそ、この1年の学生生活を乗り越えることができました。半導体製品であるウェーハは非常に高価なものであり、製造工程担当の技術者は常に不良要因の早期特定及び歩留まり改善に取り組んでいます。歩留まり低下問題の発覚時は該当工程の担当者はすぐに異常の対策を検討しなければならず、製造工程担当者である私が通学のために、週何回もの早退は会社にとって大きなリスクと負担になります。それでも会社側は私の勉強に対する熱意を理解し、私が早退時のグループメンバーのサポート体制を作ってくださいました。ただし、会社、所属グループに多大な迷惑をかけることになるので、大学で勉強した知識を会社で活かし、会社の利益創出が要求されました。その要求に対して、大学で勉強した統計学の知識、研究室で研究した品質管理への統計学の応用の成果を会社の品質管理に適用した結果、歩留まりに影響する不良要因特定の効率向上及び精度改善が確認されました。更に実際に歩留まり低下の要因を特定できたことにより、歩留まり改善の成果も得られました。これらの成果が後押しとなり、去年の秋にはグループマネージャーに昇進することができました。

30代後半の学生生活は楽しくもあり、苦勞もありました。この1年の苦勞は新たな仲間ができ、自分の知識の増加、学位の取得、会社への利益の貢献など思っていた以上の価値が生まれました。まだまだ恩師の下で勉強、研究したい気持ちが非常に強いですが、これからしばらくは1年間黙々と支えてくださった家族への恩返しをしていきたいと思っています。また、大学で勉強したことや研究した成果を活かして、これからも更に会社や社会に貢献できるように努力していきたいと考えています。



社会人修論発表後のワインセミナーの写真

NI Tech AI 研究センター

人工知能技術戦略 コンソーシアム

人工知能とIoT技術に関するコア技術の深い理解を得るとともに、次世代の社会システムの仕組みを共創することを目的に、NI Tech AI 研究センターによる人工知能技術戦略コンソーシアムを開設いたします。企業・大学・研究機関の組織横断的な交流の場を提供し、人工知能とIoT技術の共通認識を構築します。人工知能技術を経営戦略に取り組むことをご検討されている法人様のご入会をお待ちしております。

内容

下記の2つのフェーズにより、AI技術を習得し、AI技術戦略を共創をします。
※ 会員種別によりご参加頂けるセッションが異なります。詳細は担当者へお問い合わせください。

【第1フェーズ】 AI技術習得セッション

全9回

- ・プログラミング基礎習得 (Python 基礎)
- ・AI 基礎技術習得 (深層学習を使った人工知能プログラム構築)
- ・IoT 基礎技術習得 (センサネットワーク構築)

【第2フェーズ】 AI技術戦略共創セッション

全8回

- ・実践課題・AI/IoT 技術共有
- ・AI/IoT プロジェクト企画の対話共創
- ・AI/IoT 技術による実践プロトタイプ実装

第1フェーズを対象とする参加者

■ プログラミングの基本構文 (変数、if、for など) をある程度理解していることが望ましい。
例えば、VB、Python、Ruby、Java、または C の入門編を完全に理解できなくても学習したことはある方
■ 参加にあたっては、例えば下記参考図書の内容を理解していることが望ましい。
『いちばんやさしいPython 入門教室 単行本 - 2017/4/8 大澤 孝 (著)』
『いちばんやさしいディープラーニング 入門教室 単行本 - 2018/2/22 谷岡 広樹 (著)、廣森 (著)』

法人会員
募集中

対象者

- AI/IoT 技術を習得したい若手技術者
- AI/IoT 技術を活かしたい経営者

場所

名古屋工業大学内 2019年7月開始

詳しい説明は、<https://tic.web.nitech.ac.jp/sangaku/consortium/ai/>をご覧ください

会員種別と会費について

1. 法人会員 (ゴールド) の一会計年度の会費は、一口100万円 (消費税を含む) とする。
2. 法人会員 (ブロンズ) の一会計年度の会費は、一口70万円 (消費税を含む) とする。

※ 各セッション参加は一口につき1名となります。

■ お問い合わせ ■

国立大学法人名古屋工業大学
産学官金連携機構 (担当: 藤岡)

住所 | 〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

電話 | 052-735-7584 FAX | 052-735-5542

E-MAIL | ai-conso@adm.nitech.ac.jp

■ 運営 ■

NI Tech AI 研究センター



名古屋工業大学 教員・学生



コーディネータ連携によるデフォガ

名工大ベンチャー支援プロジェクトとは？

産学官金連携機構の全面バックアップのもと、名工大の研究シーズを事業化し、より研究を加速させるためのプロジェクトである。シードの事業アイデアを産学連携機構が企画し、研究室に対して伴走型で支援を行う。

「デフォガ」プロジェクトでは、産学官金連携機構 佐藤久美コーディネータがリーダーを務めており、生命・応用化学（ソフトマテリアル分野）石井大佑准教授、産学官金連携機構 野原かほりコーディネータ、石井研究室 桑田力真君、社会工学 徳丸研究室 倉田颯君の5名で、石井先生のフナムシの生体模倣技術を応用した「曇らない社会」の実現に向け、ベンチャー創出による事業化を進めている。



出典： 未来2019

プロジェクト主カメンバー

佐藤 久美（プロジェクトリーダー）
名古屋工業大学 産学官金連携機構 コーディネータとして、主に技術移転にかかる名工大の知財マネジメントを担当している。また、前職のデック系ベンチャーの立ち上げ支援や民間企業 知財部に在籍していた経験を活かし、技術の事業化を推進すべく本プロジェクトを主導している。

野原 かほり

名古屋工業大学 産学官金連携機構 コーディネータとして、次世代アントレプレナー育成事業を担当している。学内シーズと意欲ある研究者・学生のマッチングやその事業化に向けた支援を行う。



ベンチャープロジェクト受賞



今回の受賞内容



2019.2.25 最終審査会

異業種連携による事業開発コンソーシアム・III（トリプルアイ）が主催するインキュベーション・アクセラレーションプログラム。スタートアップや既存企業のカープアウト(事業分離)、これから起業する挑戦者をサポートし、あらゆる企業・投資家等をつなぎあわせることで、その成長とイノベーションを実現している。

部門別最優秀賞
革新素材・
エネルギー・
その他部門

三井化学
材料×情報による
価値創造賞

デフォガの事業内容について

フナムシの脚部構造を生体模倣し、対象物に加工することで、対象物の表面の水を極めて「迅速」に「無動力」で移動させることができる技術がある。デフォガではこの技術を応用して、事業会社との共同開発による特許取得を軸に、水が創出する界面を未知の領域へ広げることを目指している。



フナムシの生体模倣技術について

本技術については、Youtube 名工大テクノロジーチャンネルにて紹介しています。是非ご覧ください！



名古屋工業大学 生命・応用化学

石井 大佑 准教授

東京工業大学 総合理工学研究科
物質科学創造専攻 博士（工学）修了
高分子学会、日本表面科学会所属
平成29年度 文部科学大臣表彰、他受賞歴多数



産学官金連携機構では、大学の技術による「より豊かな未来社会の実現」及び、学生・大学院生に対する「アントレプレナー教育」を目的とした研究シーズの実装化支援を実施しています。こうした取り組みに対する奨学寄付金の受付を行っています。以下連絡先までお問い合わせください。

【お問い合わせ】 国立大学法人 名古屋工業大学 産学官金連携機構

TEL:052-735-7276 E-mail:coordinator@adm.nitech.ac.jp

新聞記事コーナー

中日新聞

掲載日	刊	面	氏 名	所属学科等	記事タイトル(内容)
2019/2/10	朝	11	名古屋工業大学	—	ひきこもり支援、シンポで考える 名工大で全国集会
2019/2/10	朝	13	名古屋工業大学	—	短信 先生の働き方を考える
2019/2/10	犬山版朝	8	麓 和善	建築・デザイン工学科	犬山城にロマンと誇り 国史跡指定記念、魅力探るシンポ
2019/2/10	WEB		名古屋工業大学	—	ひきこもり支援、シンポで考える 名工大で全国集会
2019/2/18	三河版朝	10	伊藤孝紀	建築・デザイン工学科	乙川リバーフロント再開発シンポ 成果報告や今後検討
2019/2/18	朝	9	名古屋工業大学	—	西濃駅伝ファイナル 県勢独占 有終の美 一般A
2019/2/20	三重版朝	18	竹上真人	卒業生(C61)	竹上さん再選出馬表明 松阪市長選 「さらなる改革を」
2019/2/21	朝	6	相馬秀次	卒業生(M59)	名古屋製鉄所所長に相馬氏 新日鉄住金 人事
2019/2/23	朝	24	坂本律矛	在学生	名工大、名大チーム先端技術見本市へ 米テキサス州で来月
2019/2/25	朝	10	高橋理輝	在学生	sports愛知 名古屋(上) 名古屋市民バトミントン選手権
2019/3/1	朝	8	東上征司	卒業生(J57)	新社長 JBCCホールディングス 東上征司氏
2019/3/6	朝	29	名古屋工業大学	—	3743人が門前払い 二段階選抜
2019/3/9	東三河版朝	20	名古屋工業大学	—	継承 アカペラ響かせる 豊橋技科大 サークル20周年記念、12日にライブ
2019/3/14	朝	9	籠宮 功 松岡真一 佐藤 尚	生命・応用化学専攻 生命・応用化学専攻 物理工学専攻	永井科学技術財団、今年度の財団賞13件・奨励金13件
2019/3/27	西三河版朝	18	白松俊	情報工学専攻	刈谷の団体や教員など共同開発 授業補助アプリ 特別賞 内閣府主催コンテスト
2019/3/30	朝	21	田山宏之	卒業生(F58)	名古屋市議選立候補者 無投票当選者 北区
2019/4/1	朝	10	平田晃正	電気・機械工学専攻	先端医用センター 名工大きょう開設 新システム開発へ
2019/4/4	東版朝	16	増田理子	社会工学専攻	かれんな白い花 待ってます 尾張旭 7日、マメナシなど観察会
2019/4/7	朝	26	名古屋工業大学	—	2019年度 躍進する大学の学長メッセージ

中部経済新聞

掲載日	刊	面	氏 名	所属学科等	記事タイトル(内容)
2019/2/19	朝	15	宮崎秀俊	物理工学専攻	【研究現場発】環境に優しい熱電変換材料の開発 捨てられる熱から効率よく電気を生み出す
2019/3/19	朝	15	横田達也	情報工学専攻	【研究現場発】「テンソル処理」の最先端 多次元データ解析の基礎理論から応用まで

情 報

ネットワーク

2018年度 北陸支部総会報告

平成30年度の北陸支部総会を3月2日(土)、ホテルグランテラスにて開催しました。

第1部の総会は、現支部長の馬場清和さんが検査入院の退院日にあたり、ご出席がかないませんでしたでしたが、新支部長選任の後、竹田敏洋新支部長(S41)の挨拶。続いて加戸孝太郎氏(B49)による会計報告のあと、名古屋工業会 加川純一理事長(K49)により名古屋工業会の近況についてお話しを頂きました。

暗算選手権の大会で優勝した日向 雅さんや、ソーラーカー世界大会への参加の話等、現在校生の活動状況の紹介もありました。

また、大学基金への寄付、税制上の優遇措置及び工業会終身会員の特典などについても説明されました。

その後、技術講演会が行われ、浦田信一不二越取締役技術部長(M54)による「不二越の開発状況及びIoTへの取組み」についてご講演頂きました。

第2部は参加者一同の写真撮影のあと、竹田新支部長のご発声による乾杯でいよいよ懇親会を開始。各会員の近況報告等で学生時代に思いを馳せ盛り上がりました。

今回はNHKニュース“富山人”メインキャスターの梶原典明氏(DW-H16)も参加され、氏は本学のホームカミングデーでもお話しされた事があるそうで、マラソンや山登りのお話をお聞きできました。

最後に、吉岡正盛評議員(B58)の万歳三唱と閉会の辞により、次回の福井での再会を期して盛会の内に終了しました。

記：北陸支部会員 丸本 秀一(E49)

日時：平成31年3月2日

会場：ホテルグランテラス富山



加川理事長



竹田新支部長



講演者（浦田さん）



総会参加者



親睦会



大会参加者

第117回 名工大ごきそ会報告

第117回名工大ごきそ会は、平成31年3月22日(金)名古屋市の東部に位置し、名古屋からのアクセスが便利な藤岡カントリークラブにて16名の参加を得て開催いたしました。当日は暖かく、快晴で穏やかな天候の下プレーすることができました。

藤岡カントリークラブは、全英オープン5回の優勝を誇るピーター・トムソンが設計し、自然を活かしたコースレイアウトはホール毎にバリエーションの豊かさが感じられます。その分失敗すると大たたきをするリスクも含まれるコースでした。

コンペ後は懇親会で談笑の中プレーの疲れを癒し、成績を振り返りながら、順位賞・特別賞の入賞者の表彰を行いました。

優勝者は最長老の光行恵水さんで、グロス92、ネット76で優勝されました。光行さんは久しぶりの優勝ですが、平成最後のごきそ会を優勝で飾る長老の風格を示されました。準優勝者はごきそ会代表幹事の篠田陽史さんで、グロス96、ネット77の立派な成績でした。第三位は平岡雄偉さんで、グロス92、ネット80の成績でした。BB賞は水谷尚美さんが獲得されました。特別賞としては、ベストグロス賞は優勝された光行さん、パーディー賞は平岡さん、伊佐治さん、ニアピン賞は篠田さん、平岡さん、汗闘賞は野田さん、大波賞は伊藤さん、おしどり賞は伊佐治さん、という結果でした。今回は安定したスコアを出されたハンディキャップ上位の方々が優勝、準優勝という順当な結果となりました。

今回は、6月5日(水)泉地様のご紹介でパインズGCでの開催を予定しております。

記：山田和男(E47)



名古屋工業大学管弦楽団 合同記念演奏会 終演

名古屋工業大学管弦楽団 第110回記念演奏会

×
名古屋工業大学管弦楽団OB会 第20回記念演奏会

2019年2月16日、17日に愛知県芸術劇場コンサートホールで開催しました名古屋工業大学管弦楽団合同記念演奏会は、二日間で2,300人を超えるお客様にご来場いただき、名工大オケらしい熱い演奏で大成功を収めることができました。大学関係者および名工大OBの皆様にもたくさんご来場いただきまして、改めまして皆様のご支援に感謝申し上げます。

今後とも、名古屋工業大学管弦楽団および名古屋工業大学管弦楽団OB会をよろしくお願い致します。



次回の演奏会のお知らせ

名古屋工業大学管弦楽団 第111回定期演奏会

2019年7月6日(土)

場所：豊田市コンサートホール

開場：15:45 開演：16:30

曲目：ドヴォルザーク

交響曲第9番ホ短調作品95「新世界より」他

指揮者：中村暢宏

当日券：800円 前売り券：700円

名古屋工業大学管弦楽団OB会 第21回定期演奏会

2020年度 秋～冬に開催予定

東京支部「第63回 東京ごきそサロン」開催のご案内

今回は、(株)日本環境認証機構顧問の蛭田道夫様に、環境問題の現状と今後についてご講演をして頂きます。各位のご参加をお待ちしています。

開催日時：平成31年6月5日（水）18時00分～20時00分

開催場所：八重洲倶楽部（東京駅八重洲口地下）2,3会議室 電話：03-3275-0801

テーマ：環境問題の現状と今後について考える

—環境問題について一緒に考えてみましょう—

講師：蛭田 道夫（ひるた みちお）氏（M49年卒）

株式会社日本環境認証機構（JACO）顧問

1974年名古屋工業大学機械工学科卒業。同年三菱電機に入社、生産技術を担当。その後、研究所に異動、本社開発本部、情報技術総合研究所計画部長などを歴任し、2004年から本社環境推進本部に異動、2006年から2010年まで環境推進本部長。2010年から日本環境認証機構（JACO）に転籍し、2012年から2016年まで代表取締役社長を務め、その後、顧問・審査員として現在に至る。

講演概要：1992年にリオデジャネイロで「環境と開発に関する国連国際会議」（地球サミット）が開催され、「気候変動枠組条約」と「生物多様性条約」が提起された。「気候変動枠組条約」は、COP3（1997年）の「京都議定書」、COP21（2015年）の「パリ協定」へと続いており現在でも重要な課題として議論が続いている。一方、IPCCでは国際的な地球温暖化問題の対応策を化学的に裏付ける作業が行われている。2013～2014年にかけて第5次報告書が発表され、気候システムの温暖化について疑う余地がないことを述べている。これらの活動に連動して日本でもICEFが安倍首相の提言で2014年から開催されており、今年は6回目が開催予定である。最近では、2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発目標」が大きな話題となっており、多くの企業が経営に組み込んだ活動を始めている。また、マイクロプラスチックの問題など循環型社会への対応も求められている。当日は、環境問題の推移・現状、企業が目指す環境経営、そして現在蛭田氏が関係している「ISO14001」の状況について紹介し、これからの環境問題への対応について出席者の皆様と考えていきたい。

会費：名古屋工業会会員：1,000円、非会員：1,500円（全員に食事が付きます）

申込先：食事の準備の都合上、5月26日（日）までに下記の各科常任幹事宛、電話、FAX又はe-mailでお申し込み下さい。各科常任幹事は出席者名簿を5月28日（火）までに鈴木までE-mail（spyn5cf9@canvas.ocn.ne.jp）によりご連絡下さい。

C：松田和繁 Tel：03-3235-8114

Fax：03-5261-9665

e-mail: kamatsud@ku.kumagaigumi.co.jp

A：長谷川久巳 Tel：090-4522-1373

Fax：03-6665-4852

e-mail: hasegawa.hisami.3t4@eng.nssmc.com

M：松浦明人 Tel：090-8009-8067

e-mail: matsuura.akito@showa-aircraft.co.jp

E：三浦太朗 Tel/Fax：050-1580-3039

e-mail: t.miura.322@nitech.jp

D：鈴木満雄 Tel/Fax：03-3713-8214

e-mail: spyn5cf9@canvas.ocn.ne.jp

W：印藤 嶠 Tel/Fax：047-492-1384

e-mail: t-nikka1117@cg7.so-net.ne.jp

Y：日沖 昭 Tel/Fax：045-911-3340

e-mail: hioki3@y6.dion.ne.jp

K：北村明弘 Tel：090-6191-3316

e-mail: akihiro.kitamura@sho-pat.com

F：小川一郎 Tel/Fax：049-264-0767

e-mail: i-ogawa@mtj.biglobe.ne.jp

B：飯沼義昭 Tel：0467-23-7380

e-mail: takaoka102102@yahoo.co.jp

大阪支部・名晶会大阪支部共催

「昭和電工(株)堺事業所」見学会のご案内

名古屋工業会大阪支部支部長 岡崎 格郎 (A46)
名晶会大阪支部長 加藤 修 (K48)

2019年度名古屋工業会大阪支部・名晶会大阪支部共催で昭和電工(株)堺事業所見学会を下記の通り開催いたします。昭和電工(株)殿は、電解コンデンサー用高純度アルミ箔の世界最大手で堺事業所は溶解・鋳造、圧延、熱処理、スリッターまでの一貫製造の工場です。

また、電解コンデンサーは、家電、自動車などの民生用から風力発電や太陽光発電をはじめ多くの産業機器に使用され、今後の大きな伸びが期待されている分野の電気部品の一つです。

また、建材、キャップ材、放熱板などの各種アルミニウム板材も製造されています。

会員の皆様の奮ってのご参加をお待ちいたします。

記

1. 日 時：2019年6月14日（金） 13時30分集合（受付開始13時から）

2. 集合場所：昭和電工(株)堺事業所事務棟

大阪府堺市堺区海山町6丁224番地 TEL072-225-2111

<アクセス>

①地下鉄四つ橋線住之江公園下車 3 番出口 大阪シティバス（旧市バス）

地下鉄住之江公園[南]バス停 89系堺駅西口行で13：07に乗車、浅香山通下車

②南海本線堺駅下車 堺駅西口南海バス停1番のりば16系北回り（堺東駅前行）で

12：45乗車 浅香山通下車 または大阪シティバス堺駅西口のりば89系

地下鉄住之江公園行で12：34乗車 浅香山通下車

③南海高野線堺東駅下車 南海バス停5番のりば16系北回り（堺駅西口行）で

12：50に乗車 浅香山通下車

3. 日程：13：30～14：30 開会挨拶、工場概況説明、製品紹介

14：30～16：00 工場見学及び展示室見学

16：00～16：45 質疑応答及び事務局からの報告

17：15～19：15 懇親会 ホテル「青雲荘」

堺市堺区出島海岸通2-41 TEL：072-241-4545

宴会場への移動と最寄駅までの帰路はホテルの送迎バス

4. 参加費用：5,000円 5. 参加人員：30名

6. 申込み先：名古屋工業会大阪支部 堀口大輔（C59）

E-mail: d-horiguchi@kcc.zaq.ne.jp TEL: 090-9169-4563

名晶会大阪支部 田口教平（K44）

E-mail: taguchi.fkkt@hera.eonet.ne.jp TEL: 090-2198-0924

7. 申込み締め切り日：5月24日（金）

8. 申込み記入事項：

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 ⑥E-mail

⑦靴のサイズ（例：25.5cm）…工場見学時に工場安全靴を履いてもらいます



名古屋工業大学公開講座

2019年度公開講座実施一覧

No.	名 称		対 象 者	募集 人数	期 間	実施時間	料金[円]
0	持続可能な社会を創出する科学		高校生及び一般	100	2019.6.15. 2019.6.22	(2019.6.15) 14:00~16:15 (2019.6.22) 14:00~16:20	無料
No.	担 当	名 称	対 象 者	募集 人数	期 間	実施時間	料金[円]
1	情報工学科	情報通信技術の現状と動向	一般	50	2019.4.9 ~7.16 (12日間)	16:20~17:50	7,380円
2	技術部	名工大テクノチャレンジmini 空気でものを動かそう	小学校1年生~3年生	10	2019.5.25 2019.8.23 2019.12.24	10:00~12:00	無料
3	工学教育総合センター	尾張「ごきそ」のもののづくり集積	一般	100	2019.6.13	14:00~15:30	無料
4	留学生センター	世界の遊びと文化	小学校高学年から 高校生及びその関係者	20	2019.7.20	13:30~16:30	無料
5	社会工学科	中小製造業企業の技術経営戦略論： 技術営業の進め方と製造部門の戦略的管理	技術者（主に中小製造業 企業の経営者、従業員等）	30	2019.7.20	10:30~16:00	2,440円
6	社会工学科	Raspberry PI で学ぶサイバーセキュリティ	技術者	20	2019.7.27 ~7.28	10:30~17:50	7,320円
7	生命・応用化学科	子供向け実験講座	小学校3年生~6年生	40	2019.7月と 2020.3月の 週末(予定)	(2019.7月) 13:00~15:00 (2020.3月) 10:00~12:00	無料
8	極微デバイス次世代 材料研究センター	半導体ナノテクノロジー： 日本を支える最先端技術	一般	20	2019.8.1	15:00~17:00	820円 (高校生以下 無料)
9	情報工学科	見る・聴く・話す 知覚メディア技術が切り拓くAI研究最先端	中学生、 高校生及び一般	50	2019.8.5	13:00~17:00	1,640円 (高校生以下 無料)
10	技術部	第4回名工大テクノチャレンジ	小学生~高校生	135	2019.8.6~8.8 (3日間)	9:00~16:30	無料
11	社会工学科	持続可能性に貢献するコンクリート技術 —都市構造物の今と未来—	高校生及び一般	30	2019.8.8	13:00~16:30	無料
12	物理工学科	体験！物理学の世界	高校生	30	2019.8月上旬 (1日間)	10:00~16:00	無料
13	電気・機械工学科	体験！電気・機械工学 —基礎から学ぶ身のまわりの電子材料—（仮題）	高校生	30	2019.8月上旬 (1日間)	13:00~17:00	無料
14	電気・機械工学科	体験！電気・機械工学 —基礎から学ぶ身のまわりの機械の不思議—（仮題）	高校生	30	2019.8月上旬 (1日間)	10:00~16:00	無料
15	電気・機械工学科	電気で遊ぼう！ 電池とモーターの楽しい工作	小学校高学年 (4~6年生) 付き添い として保護者の参加歓迎	45	2019.8.17	13:00~16:30	無料
16	技術部	名工大テクノチャレンジmini 磁石で科学実験	小学校1年生~6年生	14	2019.8.23	13:00~16:00	無料
17	情報工学科	プログラミング体験 ～ロボットを動かすプログラムを作ろう～	高校生及びその家族	20	2019 秋 (予定)	13:30~16:30	無料
18	先進セラミックス 研究センター・ 生命・応用化学科	様々な分野で活躍するナノ制御セラミックス	一般	30	2019.11.1	13:30~16:30	1,230円
19	情報工学科	コンピュータサイエンス・アドベンチャー ～理論計算機科学はこんなに面白い！～	高校生及び一般	20~40	2019.11.23	10:30~15:00	1,230円 (高校生以下 無料)
20	工学教育総合センター	ストレスへの対処： 心理学におけるストレスへの対応方法	一般	100 (予定)	2019.10月 ~2020.3月 (1日間)	14:00~15:30	無料
21	工学教育総合センター	豊かな生活とは何だろう ～快適で安全な生活を支える科学技術～	高校生及び一般	50	2019.10月 ~2020.3月 (3日間)	13:00~16:00	無料

- ・講師、会場の都合や警報等の発令により、講座の日程等が変更になる場合があります。
- ・募集人数に達し次第、受付を終了する場合があります。
- ・消費税法の改正に伴い、一部講座の料金が変わる場合があります。

各講座の詳細はホームページに掲載しています。

事前申込みが必要です。申込方法等は裏面をご覧ください。

■ 問い合わせ先 名古屋工業大学学務課学務企画係 (名古屋市昭和区御器所町) TEL (052) 735-5069
アドレス <https://www.nitech.ac.jp/course/> 名工大公開講座 検索

2019年度名古屋工業大学
公開講座申込書

講 座 名	No.	名 称		
フ リ ガ ナ			性 別	年 齢
氏 名			男 ・ 女	歳
連 絡 先 住 所	☐ 自 宅	〒		
	☐ 会 社			
電 話 番 号	(	)	—	
携帯電話番号	(	)	—	
F A X 番 号	(	)	—	
E メ ー ル ア ド レ ス	@ ※パソコンからのメールが受信できるアドレスをご記入ください。			
勤 務 先 又 は 学 校 名				
この講座をお 知りになった 情 報 源	☐ 名工大HP ☐ その他Web ☐ パンフレット ☐ チラシ ☐ 新聞 ☐ 勤務先又は学校からの紹介 ☐ 知人・家族等 ☐ その他 ()			
	・「その他Web」の場合、その名称を選択又は記入してください。 ☐ 生涯学習Webナビなごや ☐ あいちの学校連携ネット ☐ その他 ()			
	・「パンフレット」「チラシ」の場合、その受取場所を選択又は記入してください。 ☐ 名工大からの郵送 ☐ 生涯学習センター ☐ 図書館 ☐ 区役所 ☐ その他 ()			
備 考				

※講座番号 3,10及び20については、本申込書での申込みではありません。
 ※お申込みは各講座の受付期間内をお願いします。受付期間は、HPまたはTEL等でご確認ください。
 ※受付期間終了後、上記連絡先へ受講のご案内をEメールもしくはFAXにてご連絡します。
 ※希望テーマを選択するものについては、備考欄に希望順に番号を記載してください。
 ※複数の講座に申し込まれる場合は、本紙をコピーの上、講座毎にお申込みください。
 ※本学が取得した個人情報、名古屋工業大学情報セキュリティポリシー及び名古屋工業大学の保有する個人情報の保護に関する規程に基づき適切に取り扱います。

申込方法

以下の(1)～(4)の方法があります。

- (1) ウェブサイトから申し込む方法
https://koukaikouza.ict.nitech.ac.jp/reception/
から申し込んでください。
- (2) 電子メールで申し込む方法
次の全事項明記の上、メールの件名を「公開講座申込み」として、下記e-mailアドレスへ送付してください。
- ①受講講座名
②氏名(ふりがな) ③性別
④年齢(学生の場合は学年も) ⑤住所 ⑥電話番号
⑦勤務先又は学校名
⑧この講座を知った情報源
⑨メールアドレス
⑩案内の中で指示のあるものは、その指示に従ってください。
- (3) 郵送またはFAXで申し込む方法
公開講座申込書に必要事項を記入して、右記申込先へ送付して下さい。
- (4) 窓口で直接申し込む方法
公開講座申込書に必要事項を記入して、提出してください。

受講にあたっての留意事項

- (1) 有料の講座については、講習料納入後の払い戻しはできません。
- (2) 受講希望者多数の場合には、期限前でもお申込みの受付を終了させていただく場合がございます。
- (3) 受付期間終了後、受講のご案内をEメールもしくはFAXにて通知します。
※有料講座の申込みをされた方には、別途講習料の納入方法をお知らせします。
- (4) 受講日には、講義開始時間までに直接会場に集合願います。
- (5) キャンセルは極力ご遠慮ください。やむをえず受講を辞退される場合には、下記問い合わせ先までご連絡願います。
- (6) 自動車による名古屋工業大学構内への入構はご遠慮ください。
- (7) 障害等のある受講希望者で受講上特別な措置及び配慮を必要とする方は、事前にご相談ください。

申込先・問い合わせ先

〒466-8555
名古屋市昭和区御器所町 名古屋工業大学学務課学務企画係
e-mail : gakumu-kikaku@adm.nitech.ac.jp
TEL : (052) 735-5069 (ダイヤルイン)
FAX : (052) 735-5072
URL : <https://www.nitech.ac.jp/course/>
本パンフレットで未定となっている箇所については、
HPにて随時更新いたします。

2019年度 名古屋支部総会

2019年度工業会名古屋支部総会（総会／講演会／懇親会）を下記の通り開催致します。会員の皆様におかれましては是非ご出席頂きたくお願い申し上げます。なお、今回の講演会は、名古屋工業大学全学公開講座「持続可能な社会を創出する科学」との共催事業として実施いたします。

1. 日 時：2019年 6月22日（土）12:30 ～ 受付開始
2. 場 所：名古屋工業大学2号館1階0211講義室／4号館1階ホール／大学会館1階大食堂
3. 日 程：1) 支部総会（13:00 ～ 13:50）2号館1階0211講義室
2) 支部講演会 4号館1階ホール
講演①（14:00 ～ 15:00）
講演者；青木 陸 氏（名古屋工業大学 電気・機械工学専攻 准教授）
題目；「再生可能エネルギー大量導入時代の電力システム」
講演②（15:10 ～ 16:10）
講演者；服部 佳史 氏（株式会社日建設計，電気・機械工学科2007年卒）
題目；「建築物における最新の省エネルギー技術」
3) 支部懇親会；名古屋工業大学大学会館1階大食堂（16:30 ～）
4. 会 費：支部総会、支部講演会；無料
支部懇親会；1名2,000円（ご家族同伴の場合，人数分を徴収させていただきます）
5. 申 込 先：下記の支部連絡先又は単科会連絡幹事等へご連絡下さい
締切は6月3日（月）

支部連絡先：横山 淳一（名古屋工業大学社会工学科内 名古屋工業会名古屋支部庶務幹事）

E-mail：yokoyama@nitech.ac.jp TEL&FAX：052-735-5402

C E 会 遠藤 浩二（C61）TEL090-1108-5368
光鱈会 宇佐美智伯（A⑥）TEL052-704-6137
巴 会 大西 一（M49）TEL080-5100-2920
電影会 三宅 正人（E60）TEL090-3581-4472
双友会 伊藤 哲夫（W45）TEL052-718-0237
緑 会 村瀬 由明（D45）TEL052-805-0673

名窯会 曾根 茂実（Y62）TEL0587-66-6800
名晶会 栗田 典明（K60）TEL052-735-5297
計測会 米谷 昭彦（F60）TEL052-735-5380
経友会 仁科 健（B50）TEL052-891-5852
情友会 石橋 豊（J56）TEL052-735-5440

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版組みの書籍・表組みの買物も得意分野です。

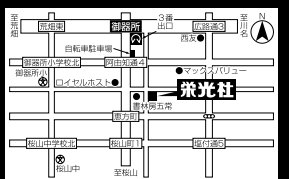
印刷

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・太郎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ますので相談ください。

製本

自分史・体験記・詩歌・俳句・小説・エッセイ・雑誌・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
有限会社 栄光社
〒466-0035 名古屋市昭和区松風町三丁目4番地 2F
TEL (052) 848-6148
FAX (052) 848-6518
URL <http://www2.ocn.ne.jp/eik/>
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。

41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れば

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、もしどらリーディング、
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)

〒460-0008 名古屋市中区栄5丁目28番12号 名古屋若宮ビル6階

TEL: 052-211-7861 FAX: 052-211-7862
E-mail: solutions@worldtech.co.jp

広報委員会

委員長 森川 民雄 (W45)

学内

吉田 亮

北川 啓介 (SA⑧)

田川 正人 (M56)

酒向 慎司 (I⑪)

山本 勝宏 (ZW⑥)

安井 孝志 (D62)

本多 沢雄 (ZY⑥)

小坂井孝生 (K49)

米谷 昭彦 (F60)

川村 大伸 (SS⑩)

宿輪 宏典 (名古屋工業大学 企画広報課)

学外

林 幹雄 (SC①)

浅野 健 (SU⑥)

廣瀬 光利 (E50)

吉木 満 (W56)

高取 奨 (D⑥)

野々山尚志 (Y63)

大矢 泰正 (K52)

守田 賢一 (F47)

入倉 則夫 (B47)



一般社団法人名古屋工業会会誌 「ごきそ」に広告を掲載しませんか

「ごきそ」は隔月発行し、会員・広告主・関係官庁・各学会・大学・図書館等に頒布されています。

詳細は名古屋工業会のホームページ

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

でご確認ください。

※広告を募集中です。お問い合わせは名古屋工業会 E-mail: gokiso@lime.ocn.ne.jp までお願いします。