

中部大学幸友会 会報2019

幸友

特集

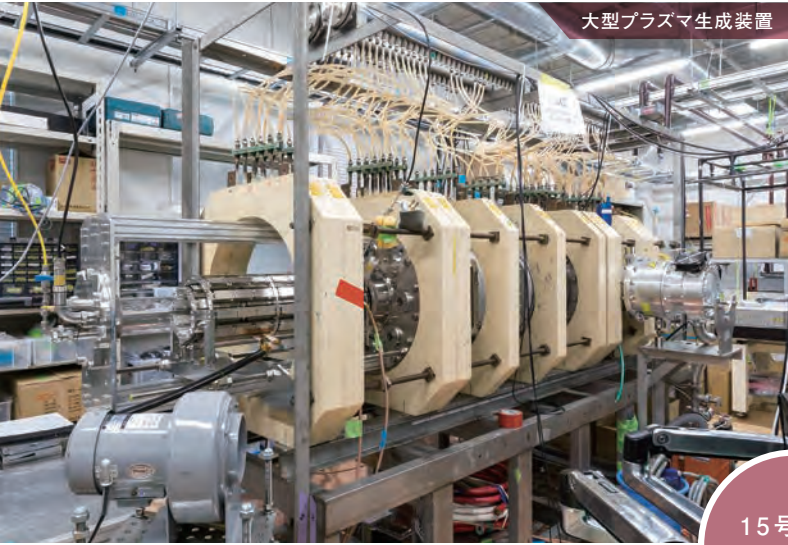
キャリア担当教員に聞きました

今年度の
就職戦線を
振り返って

ふらっと美術館めぐり
大一美術館

おとなの健康塾
ロコモティブシンドローム

VOL.22



大型プラズマ生成装置



飛行機工房

15号館の
各種実験室



高速風洞実験設備



低速風洞実験設備

〈目次〉

02 メッセージ

ごあいさつ

03 特集

今年度の就職戦線を振り返って

キャリア担当教員に聞きました

工学部 佐伯 守彦教授

経営情報学部 山下 裕丈教授

国際関係学部 大澤 肇准教授

人文学部 願興寺 礼子教授

応用生物学部 町田 千代子教授

生命健康科学部 伊藤 守弘教授

現代教育学部 采華 真澄准教授

キャリア支援課 渡邊 真和課長

13 インタビュー

企業人の格言

フタムラ化学株式会社 代表取締役社長 長江 泰雄氏

株式会社イワツール 代表取締役社長 岩田 昌尚氏

15 ふらっと美術館めぐり

大一美術館

17 暮らしのエッセイ

玉響 — たまゆら —

フリーライター 岡本 信也

19 シーズ紹介

研究室訪問

工学部 機械工学科 行本 正雄教授

生命健康科学部 作業療法学科 長谷川 龍一教授

応用生物学部 環境生物科学科 南基泰教授

国際関係学部 国際学科 加々美 康彦教授

中部大学幸友会
会長

春日井商工会議所 相談役
東洋電機(株) 取締役相談役
まつお たかのり
松尾 隆徳



中部大学幸友会
名誉会長

学校法人中部大学 理事長・総長
いいよし あつお
飯吉 厚夫



中部大学の応援団として、
新たな社会と一緒に盛り上げていく。

この先、デジタル技術を縦横に使った新しい社会が到来します。例えば、Society5.0やSDGs、さらには働き方改革と労働生産性の向上、イノベーションの創出など。これらの新しい仕組みづくりに欠かせないのが人材です。まさに中部大学の基本理念である「あてになる人間」が求められ、そうした力を持った人材が地域に出て益々活躍していくでしょう。それを受けて、私たち地域も新しい企業や新しい社会をつくりあげる。そのための地域と大学をつなぐ絆、これが幸友会の役割だと思っています。私たちも大学の知財を地域で大いに活用させていただき、発展をする。そして大学も発展をする。双方向で交流することで生まれるWinWinの関係を、より一層強くしていけたら言うことはありません。引き続き、会員の皆様の多大なる力を頂戴しながら、さらなる幸友会の発展、連携につなげたいと思います。今後とも幸友会の事業にご理解とご支援をお願い申し上げます。

教育と研究の質向上とともに、
会員の皆様との協働に尽力。

幸友会会員の皆様には格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。近年、大学を取り巻く状況は変化し、最大の課題に挙げられるのが2018年から18歳人口が激減し続ける「2018年問題」です。すでに、私立大学の40%が入学定員割れの状態だと言いますが、本学は幸いなことに今年度も定員を確保し、学園全体で1万4千人を超える学生が学業と課外活動に励んでいます。とはいえ、存続のためには大学ブランド力の維持、向上が必要です。建学の精神である「不言実行、あてになる人間」を具現化するため、教育面では文武両道の活動を通して人間力の育成に努め、研究面では中部圏でトップクラスの科学研究費を確保しています。さらに教員はノーベル賞クラスの研究も含め、多くの知財、特許を取得。今後これらの知財を学外に活用し、ベンチャーとして事業化することにも挑戦していく所存です。これを機に、幸友会会員企業との協働が加速することを願っています。

23 おとなの健康塾

ロコモティブシンドローム

中部大学 生命健康科学部 理学療法学科 戸田 香教授

25 本棚から社会を見る

微生物が教えてくれる
持続可能な社会への道。

学長顧問 特任教授 国際ESD・SDGsセンター長 宗宮 弘明教授

27 会員企業紹介

幸友会会員企業を訪ねて

株式会社二友組 水口 雅之さん
菱栄工機株式会社 清水 健利さん 三輪 優都さん
株式会社アイセロ 長沼 伸明さん

30 寄稿

メンバーズサロン

株式会社名古屋三越 外商部法人担当 部長 吉田 歩氏
鈴木ホールディングス株式会社 フェロー
元株式会社フジドリームエアラインズ 副会長 内山 拓郎氏

31 総会報告

第31期中部大学幸友会総会報告

33 総会講演ダイジェスト

全産業デジタル化時代の日本創生戦略
〜2030年GDP1000兆円のシナリオ〜

株式会社ブロードバンドタワー 代表取締役会長兼社長 CEO 藤原 洋氏

35 イベントレポート

中部大学フェア2019

37 お知らせ

イベントのご案内 & 施設利用のご案内

キャリア担当教員に聞きました

今年度の就職戦線を振り返って



企業の規模に関わらず、人材確保が大きな課題になっている近年の採用難。

若年人口の減少が進めば進むほど、この傾向は今後も強まっていくことが想定されます。

そこで今号の特集では、中部大学の7学部のキャリア担当の先生にインタビューを実施。

採用活動を成功させるためのコツや方法はあるのか、学生のホンネは…。

企業や学生の実際の声事例として挙げていただきながらお話を伺いました。

今年度の就職戦線を振り返って

信頼関係があるからできる
学生への企業情報の提供。

歴史がある工学部では、各学科でキャリア支援体制が構築されています。たとえば機械工学科では、4年生の就活報告や、卒業後5年くらい先の卒業生を企業から派遣していただいて、現在の就業体験を話してもらって、活動を実施。また、各学科に窓口を設けており、企業から直接、求人情報や説明会の情報をいただき、それらの情報を整理したデータベースを学生に公開しています。こうした支援ができるのも、長いお付き合いの中での信頼関係があるからです。このように本学とネットワークのある企業には、面接重視で学生の性格や人間性、特に工学部生のコツコツと努力することを惜しまない特徴をしっかりと評価していただけていると感じています。

今年の5、6月の内定率は、例年と比べて高く、その後も順調に推移してきましたように思います。背景には、学生の「早めの内定獲得」と、企業の「早めの人材確保」という両者の思いの一致があったからではないでしょうか。一方で、

工学部

学生が満足して
就活を終えることを目指す。

工学部 機械工学科

さえき もりひこ

佐伯 守彦 教授



自由なものづくりを応援!

工学デザインルーム

学生主体のものづくりを全面的に支援する施設「工学デザインルーム」では、3Dプリンターやレーザーカッターなど最新の機器が揃い、実際のものづくり現場と同等の体験ができます。学生たちは、卒業研究の製作や実験装置の部品づくりなどで自由に利用。実践を通して、社会に出たときにも役立つような力を自ら身につけています。

企業選びで重視される
卒業生の情報。

学生が働くことに魅力を感じる機会のインターンシップは、全学科で参加を推奨しています。中でも、実務体験を主眼に置いたプログラムには非常に感謝しています。企業様にはご迷惑をおかけしますが、業務を行うチームのメンバーに加えていただき、実務を体

験することは学生にとって大きな収穫になります。ある学生は、企業で触れたCADソフトの本格さに驚き、さらにそれが自動車の部品だと聞けば、自分が学んでいることが将来何につながるのかがはつきり見えたと言います。世の中で形になっているものに自分が関わることができると思えばモチベーションにもつながります。そうしたインターンシップを通して企業の良さを理解してそこへ就職する学生もいますし、たとえ就職しなくても体験を生かして内定へつなげる学生もいます。そういった側面からも有効なインターンシップでも、企業とのマッチング段階で合わずに参加できない学生もいます。協力してくださる企業数が増えれば

選択肢が広がり、さらによりよいマッチングができると考えています。最後に一つお願いがあります。工学部の学生は企業選びの際に卒業生の有無が大きく作用します。たとえば就活を進めていく中で、OBと直接お会いして話を聞きたいときに、その対応が可能かどうかの情報ががあると学生に勧めやすくなります。ぜひ、卒業生の情報を本学にご提供いただけますと幸いです。

不安の解消につながる 内定通知後のフォロー。

近年、中小企業の方から、「優秀な学生に内定を辞退されてしまった」という声をよく聞きます。人材の確保が難しく、何とか繋ぎとめようと悩んでいらつしやるのを感じます。ただ、学生が内定を辞退する背景には、この企業に入社した自分が将来どうなっているかと不安を感じている場合もあるようです。会社や職種についてまだ十分に理解していない学生が営業職として採用され、5年後も営業、10年後も営業だけでは、キャリアパスを想像できません。企業の皆様には、5年後の先輩や10年後の管理職の方が、どのようなキャリアを歩んできたかといった将来の姿を内定通知後にきちんと見せて話を聞かせていただけるとお願いいたします。学生は働く環境にとっても敏感です。いいことばかりではなく、都合の悪いことも含めて情報開示をしていただいた方が、結果的に企業に対する信頼感につながります。たとえば、金融業界は内定後に通信講座を受講させることがあります。意識を芽生

経営情報学部

卒業生の実体験を通して
学生に刺激を与えたい。



経営情報学部 経営総合学科/経営学科

やました ひろたけ

山下 裕丈 教授

経営情報学部の学びのポイント

- 1 学部の学び(経営・情報・会計・経済・法律)を進めながら専門性を深められる。
- 2 多彩な履修モデルをもとに自分自身に合った学びができる。
- 3 総合大学のメリットを生かした幅広い知識の修得ができる。
- 4 社会連携活動を導入することで、より実践的なスキルが身につく。
- 5 少人数ゼミでのきめ細やかな指導のもとで高度な専門知識を修得できる。

生の不安を払拭する意味でも内定通知後のフォローをぜひお願いします。

学生の心を動かす プレゼン資料が大事。

学生は日常生活でB to Bの企業を知る機会があまりありません。就活でも最終商品が世の中に並ぶB to Cの企業を選びがちで、B to Bの世界的なモノづくり企業の詳細までは学生は

知りません。ただ、説明会や工場見学に参加した学生に感想を聞くと、企業側のアピールがうまくできていないケースもあるようです。プレゼン資料がわかりにくい。情報を詰め込みすぎて要点を読み取れない。もちろん学生が勉強すべき点もありますが、優良企業であるのに、資料の見せ方やプレゼンの仕方によって、その魅力が学生へ十分に伝わっていないのはもったいないことです。高い技術力をアピールするのであれば、その先にあるメリットまで落とし込んだ説明があると学生も理解が深まると思います。

企業の皆様が大学と接点を持ちたいと思つてくださるよう、私たち経営情報学部も企業との結びつきを望んでいます。経営学のフィールドは企業にあります。今後は、起業した卒業生やNPOなど、さまざまな働き方で活躍する卒業生の話を直接聞いてビジネスプランを考える授業や企業を見学する機会など、企業の皆様のご協力をいただきながら、学生へ刺激を与えられる場を増やしていきたいと思つています。

今年度の就職戦線を振り返って

就活はいろいろな企業で見られる絶好の機会。

「ブラック企業」という言葉が広く知られるようになって久しい昨今、そうした企業を避けたい学生の多くは、「安定性」が高く「ホワイト」である企業に目が向きがちであることは否めません。そのため大企業を受けてから中小企業という流れが確かにあります。それは中小企業が不安定ということではなく、学生の力だけで優良な中小企業を見つけるのが困難である結果でしょう。学部としては学生に学内の求人票を見るようにアドバイスをしていますので、採用をお考えの企業様はキャリア支援課へご相談ください。

一方で、内定を複数獲得しても就活を続ける学生がいます。その理由は、就活がいろいろな業界の企業を自分の目で確かめられるチャンスであるからです。就活は企業の皆様が学生を選ぶように、学生も企業を選ぶ場で、本来対等であるべきです。よりよい人材を採用したい企業様の思いと同様に、よりよい就活をしたい学生の中には、就活を利用してさまざまな企業を見た

国際関係学部

異なる価値観を知ることこそ
海外留学の本当の価値。



国際関係学部 国際学科
おおさわ はじめ
大澤 肇 准教授

習得した外国語と
留学経験に高い評価を。

という者がいるのも確かです。

私たち国際関係学部は、とりわけ外国語の習得と海外体験に力を入れています。たとえば、学部独自のプログラムであるマレーシア短期研修は、事實上、世界の公用語となっている英語をネイティブではない外国人と話す機



活発な議論が魅力! ハイブリッド・プロジェクト

学部独自の授業で、通常の講義形式ではなく、複数の教員が学生たちと車座になって行きます。1年秋から開講され、発表したい人が発表し、残りの教員や学生とその事柄に対して議論します。知識の伝授ではなく、学生と教員という混合、まさにハイブリッド形式の授業スタイル。幅広い知識や人前で発表するスキルと度胸、さまざまな人との協働力、多角的な視点など、多くのことを学べる授業です。

会になっていきます。きれいな発音や完璧な文法を目指すのではなく伝わる英語の習得です。どうすれば伝わるか、どのように話せば理解してもらえるかを学ぶとともに、21世紀の成長センターとして注目される東南アジアを体感する場にもなっています。今や街なかではさまざまな言語が飛び交う時代。仕事で日常的に外国語を使う企業も多くあります。本学

部では、そうした社会で外国語を使ったコミュニケーションができるマインドとスキルを育成することを重視。そのためには、英会話学校ベルリッツとの提携で行っているビジネスで通用する英語力養成のための「国際ビジネス英語」や、外国語のみで議論を行ったりする授業、「ハイブリッド・プロジェクト」が有効であると思っています。スペイン語や中国語の教育についても定評と実績があり、中南米や中国で活躍する卒業生を輩出しています。

また、海外体験については、学生の間に一度でもよいので、異なる価値観を体感して人間としての対応力を広げてほしいと願っています。社会へ出る前に、自分の中にない価値観やルールを体験できる留学を奨励しています。しかし、キャリア支援の観点からは、そうした留学に積極的に参加できない実態があることにジレンマがあります。3年生の夏休みのインターンシップが就活のスタートになっている現状では、留学は2年生までに行っておかなければならないからです。企業の皆様には、意欲的に留学した学生をぜひ高く評価していただけるようお願いいたします。

企業で役立つ知識の 習得にも力を入れて教育。

「成績は良いのに、内定がなかなか決まらない」。そんな学生が時々います。そうした学生は、往々にして自己PRやプレゼンテーションが苦手。でも、プレゼンのための資料作りやリーダーを傍で支えるのが得意だったりします。コミュニケーション力や積極性、主体性などを求める企業側の思いも理解できませんが、そうした力の陰に隠れがちな別の得意を見ていただきたいと思うとともに、「学生の多様性」を認めていただけるととてもありがたいです。

今年の就活では、本学部の学生が内定した企業から、今後も採用したいというところで本学へ来られた方がいらっしやいました。企業の方からキャリア担当に個別に接触を求めてくるということは、人材確保に苦勞されている結果だと思えますが、学生を評価していただけたという点ではうれしく思います。また、キャリア支援課を介して、採用した心理学科の学生の高い評価が伝わってきたこともありました。心理学科は、ある教室に100台のパソコン

人文学部

学生の多様性を
認めていただくことに期待。



人文学部 心理学科

がんこうじ れいこ

願興寺 礼子 教授

人文学部の学びの特色

5学科からなる人文学部では、言語、文化、メディア、社会、心理、歴史などにかかわる人間の営みについて、グローバルな視点から深く学びます。どの学科も、少人数のグループ学修やフィールドワークを通して、学生と教員が生き生きとした討論を交わしながら研究を進めており、まさに人間の本質的な部分を見つめ、思考するための、人間的な血の通った学びの場となっています。4年間の学びにより、最先端の知識、実践的なスキルの獲得はもちろんのこと、学生の自発性や独創性を促し、豊かな教養を兼ね備えた人材を社会に輩出したいと考えています。

企業が目指す将来像を 教えてほしい。

一方で人文学部では、12月の段階でまだ内定を獲得していない学生に就職支援を続けています。ただ、本学部の学生は12月の半ばに卒業論文を提出しなければならぬため、どうしても卒論に専念せざるを得ない時期があります。12月以降もまだ採用活動を継

続し、本学部の学生の採用を検討してくださる企業様がいらっしゃいましたら、面接でぜひ卒論について聞いていただくと、学生も自信を持って回答できると思えます。また、2月には業界研究会がありますが、ブースに先輩がいることは、自分の将来をイメージできたり、生の声を聞けたりと、学生にとって大きなメリットです。学生に聞くと、合同説明会ではいろいろな企業を回るため、印象に残らないという意見もあります。つまり、企業紹介において重要なのは学生の記憶に残すこと。企業の方が複数の学生と会うのと同じように、学生も同じ業界の企業を複数回ります。その際に企業の強みや他社との違いに特長を感じないと、給与や待遇面に学生の目が向いてしまうのもわかる気がします。さらに、学生に10年後の姿を教えてくださいと面接で聞かれる企業もありますが、社会人になっていない学生にとっては難題です。それよりも、企業が育てたい姿や10年後の目指す姿をアピールしていただく方が、学生は目標を描けると思えます。ぜひ成長してほしい姿の明確化をお願いします。

今年度の就職戦線を振り返って

入社を楽しみにしている
学生がいることに喜び。

今年の応用生物学部生における内定獲得の時期は、社会全体の人手不足を反映してか、全体的に早かった印象です。しかし、教育的側面から見れば、この短期決戦は決して悪いことではありません。本学部では卒業研究を大事にしていますので、早めに就活を終えることができれば取り組む時間を確保でき、指導・教育もしやすくなります。また、このような早期に内定を獲得していく年は、学生から教員陣への相談もあまりありません。ただ、企業の中には、選考のポイントとして、学生の専門性や成績よりも人間性を上位にあげる企業もあり、専門性をより生かした就職を望む学生から相談を受けることがあります。意欲がある学生ほど複数の内定を獲得し、より自分に合った企業を探そうと就活を続け、専門性を生かした就職を望む学生ほど大学院へ進学する傾向にあるのも事実です。本学部としては、専門知識があれば職場で正確な対応ができるという点からも、専門性を生かせる職に就

応用生物学部

教員の願いは、学生が望む
専門性を生かせる就職。



応用生物学部 応用生物化学科

まちだ ちよこ
町田 千代子 教授



応用生物学部では、バイオに関する講義に加えて、化学分析や遺伝子解析のスキルを習得するために多くの学生実験科目を配置しています(a,b)。さらに、卒業研究では、種々の高度な機器を使った解析も行います。また、東海地区の食品会社や酒造会社などの企業見学を行っています(c)。

多彩な形態で企業と大学の
つながりをつくりたい。

最近では企業の方から、より優秀な学生を求めてコンタクトがあります。教員は企業のすべてを把握できません。そこで考えているのが、キャリア支援課と学部事務室とキャリア担当教員の三者連携です。情報の蓄積という点では、求人や卒業生の情報をキャ

リア支援課や学部事務室にいただくことで、教員も情報を共有できます。応用生物学部が初めて社会へ卒業生を送り出してから14年、まだまだ企業とのつながりはこれからです。本学部としても、卒業生が多く勤める企業とのつながりを今後どうつくっていくかは課題の一つ。そこで、12月に開催予定ですが、食品の環境衛生や安全性に関わる企業にお集りいただき、環境系に興味のある学生がこの分野の業界を知るきっかけとなるような会を企画しました。また、本学部では、これまで企業見学バスツアー等も企画実施してきましたが、最近、参加者が減少しており、学生の要望も変化しているように思われます。今後は、より勉学に根ざした形に、また地域に密着した見学に移行しようとして検討しています。企業の皆様にはよりご協力をお願いすることになります。ですが、つながりを持つきっかけとしてメリットを感じていただければ幸いです。大学が教育的側面から行う企業見学と企業が学生へPRするために行うインターンシップ。学生にとって良い経験となるのであれば、いろいろな形態があつてよいと思っています。

企業就職に欠かせない 企業との深い信頼関係。

生命健康科学部では、入学した学生のもとで国家試験を受験し、資格（臨床検査技師、看護師、保健師、理学療法士、作業療法士、臨床工学技士、救命救急士）の取得を目指します。そうして取得した学生の多くは、病院などの各種医療機関の勤務や公務員として勤めることになります。そのため、学部としてはまず資格取得に向けて全力を挙げてサポート。ときには学内でチーム医療を実感させながら、必要な専門知識と技術が確実に身につくよう指導しています。一方で、生命医科学科やスポーツ保健医療学科の中には、3年生まで臨床検査技師や救命救急士を目指していたけれど、受験資格に必要な単位の修得がかなわずに民間企業の就職へ切り替える学生が少なからずいます。また、スポーツ保健医療学科には、当初から救急救命士の道ではなく、スポーツ関連企業への就職やジムのインストラクターを目指す学生も一定数います。そのとき

生命健康科学部

ひとの命と健康を守る
心優しい医療人を育成。

生命健康科学部 生命医科学科
いとう もりひろ

伊藤 守弘 教授



チーム医療の実践の場 /

救護ボランティア活動

病院前救急医学に関する知識や実技の習得を目指して発足した「中部大学 EMS (Emergency Medical System) 研究会」。中部大学が名古屋グランバスとオフィシャルパートナー契約を締結したことから、名古屋グランバスのホームゲームにて、場内巡回や救護ボランティア活動を行っています。医師やチームスタッフ等との連携を通して、チームで協力することの必要性を学んでいます。



に本学部として非常にありがたいのが、企業とのネットワークです。幸友

会会員企業をはじめ、長くお付き合いをさせていただいている企業が、本学からの要望に応じて採用してくださったり、さらには、就職後の活躍をご報告してくださったりすることもあり、企業の皆様のご配慮にはとても感謝しています。さらに、春日井市に限定されますが報酬型インターン

シップ先にもそのまま就職するケースもあります。

本音を語り合うことが よりよい採用につながる。

学生によって企業に対する希望は異なりますが、学んだ専門性を高められる企業や、最近では胚培養士や登録販売者、MR、治験コーディネーターといった社会的ニーズの高い職種

や企業を目指す学生もいます。本学部としては、企業が求める人物像や採用で重視する点を具体的に教えていただきたいと思います。企業が何を求めているかを理解せずに学生が就活を続けることは良いとは思いません。求める人物像をできる限り明確にすることが、結果的に良い採用に結び付くはず。また、学生には、入社後のことも含めて本音を聞かせていただくことを望みます。いい人材を獲得できるか否かは企業の皆様にとつての生命線。自社に合った優秀な人材を採用するために、自社の魅力をお伝えしてくださると思います。しかし、入社前に聞いている内容が十分ではなかったために、想像とは違ったということもゼロではありません。選考の際に、仕事のやりがいや楽しさと合わせて大変なことや苦労までも事前にお知らせいただくことで、素直な学生たちは、心の準備ができ、それが結果的に早期離職を防ぐことにつながると思います。

今年度の就職戦線を振り返って

入学時から企業就職を
目指す学生も。

現代教育学部の学生が、企業へ就職する事例は大きく分けて次の通りです。学んでいく中で保育・教育の現場か企業で働くか迷った末に企業を選択する。そしてもう一つは、入学当初から子どもや教育に関連する企業に積極的に勤めたいと思っているというパターンです。本学部は、保育職や教員を育てる学部ですので、企業就職を望んでいる学生についてはキャリア支援課のサポートを受けたりしながらさまざまな業界を目指し、就活を進めることとなります。しかし、昨今の売り手市場という現実もあり、学生たちは比較的早くに内定を獲得してきます。そうした学生は、教員もぜひ保育や教育の現場に進んでほしかったと思っていた学生で、やはり求める人材は専門職でも一般企業でも同じであると強く感じるほどです。中でも今年は、保育遊具等を販売する企業や教育系の出版社といった、学部で学んできたことを生かせるであろう企業の内定を獲得してきました。その要因は、素直に人の言

現代教育学部

教育実践力と人間性を備えた
保育者・教育者を養成。



現代教育学部 幼児教育学科

採 真 澄 准教授

学ぶ意欲を育てる / 地域における実践的な学び



現代教育学部では、保育実習・教育実習以外にも、地域の学校に出向いたり、地域の子どもたちを招いたりする学生主体のアクティブなプログラムを実施。子ども向けの劇の上演や、地域の子育てイベントに参加するなどの実践的な学びを通して、教員としての指導力や人間力を磨いています。自ら学ぼうとする意欲や相手の気持ちや行動を理解する力は社会でも役立つはず。

うことに耳を傾け、言われた内容をきちんと消化し、自分の考えにつなげ、自分なりの答えを持っている、すなわち学生たちの素直な性格と人間力が評価された結果だと推測しています。

**人間性の重視は、
専門職も一般企業も同じ。**

前述の通り、本学部は保育者・教員を輩出する学部ですので、企業の方と

話す機会は多くありませんでした。しかし、今度、内定を獲得した学生が勤めることになった企業の方が本学まで来てくださる予定があります。私としては初めての経験ですので正直戸惑いもありますが、折角の機会ですので、業種に応じて学生に一番求めた要素は何かを聞きたいと思っています。学生時代の間にやっておくべきこと、身につけておいてほしい力など、特

に本学部は、教育の知識以外に理系学部のような特別な技術を持たせて社会へ送り出す学部ではないため、どのような人材を求めているかは知りたところ。そうした内容は今後の就職指導の際に学生へ伝えることができますし、学生にとっても目指す指標の一つになると思います。仕事をするということは、ある環境の中で目的を持ち、チームで業務に取り組みするという意味では、保育士や教員などの専門職も一般企業も同じ。最終的には「人」による部分が大きいと思っています。かつてのような学生数が多い時代はたくさんの人の中から優秀な人材を見つけ出し採用していたと思いますが、人口減少時代に突入した今、それができるだけの人数がいるわけではありません。技術は後回しにしてもまずは人材確保という思いの背景には、裏を返せば、教育現場も一般企業もそれだけ人間性を重要視しているということなのかもしれません。

企業の期待に応えるために キャリア支援課ができること。

就活に対する思いや企業様へのご要望など、各学部からのさまざまなご意見を掲載いたしましたがいかがでしたでしょうか。ここでは、キャリア支援課が、今年度の就活をどのように捉えているのか、就活時期や卒業生とのつながり、インターンシップなどの側面からのお話をまとめました。(取材日:2019年11月15日)

話し手:中部大学キャリア支援課長 渡邊真和氏

納得のいく就活のための 模索は尽きない。

今年度の内定獲得時期は、学部のカリヤ担当教員が感じていたように、昨年度と比較してかなり早くなりました。解禁前の2月に内々定を獲得する学生もいたほどですが、学習時間の確保のためには是正したい部分です。実際、3月より前にインターンシップを含めた数社の企業と接触しただけで就活を完了する学生が増えています。本来は、企業説明会でたくさん企業のと接点を持つことが本格的なスタートのはずでしたが、その活動なしに内々定を獲得できる状況は、その後の早期離職の実態を考えると望ましい動き方ではありません。一方で、学生が就職先を決めた時期は昨年と比較して少し遅かったように思います。活動期間が短い企業と出会う数も少ないということから、早期に内々定を頂くけれど、承諾を求められた際に立ち止まる学生が多かったようです。しかし、企業に了承を得て活動を続けたとしても複数の内定を獲得すれば、結果的に内定の辞退が起こりません。そうした状況の要因は、やはり早い段階で合格

が出ることにあり、きちんと活動できる時間が確保されていないことにあると思います。しかし、解禁後に学生を集めて内々定を出して辞退されたとき、再度5月に募集しても集まらない状況が想定されるなら、企業様が早めに選考しようとして保険を掛けたくなるのは当然の流れでしょう。ただ、結果として弊害を多く招く採用に近づいてしまうことは否めません。また来年度は、オリンピック開催によつてさまざまな制限が出るでしょう。就活ルールの廃止を含めて、大学としても前倒ししないと間に合わないかもしれないという懸念があります。本学は3月に実施していた学内企業説明会を2月の業界研究会に変更して対応していますが、同様に対応する大学も増えていま

す。ただ、どこまで前倒しできるかといえば、授業やテスト期間中は始められませんが、本学としては春休みのスタートしか対策を取れないのが現状です。

**本来の業務を徹底して
企業との交流を重要視。**

私たちキャリア支援課の本来の業務は求人への斡旋です。求人を紹介する場であることの周知を再度学生に徹底したいと思っています。それが学生からの相談につながり、企業様からのたくさんの方の求人に応えることになるからです。今年度は、企業との交流の重要性を強く感じた年でした。来訪時に企業様から、「学部生でも研究職として採用できます」という声や、食品会社から、「工場に

■研修プログラム例 研修先:清水建設株式会社

1日目	●オリエンテーション ●先輩社員との懇談会 ●安全研修
2日目	●本社・技術研究所・ものづくり研修センター見学
3日目	〈建設現場研修開始〉 ●実習現場概要説明・見学 ●設計図・施工図に関する説明・質疑応答
4日目	●鉄筋の圧接見学 ●施工との打ち合わせ
5日目	●コンクリート打設現場の見学 ●スラブレベルの測定
6日目	●開口チリの検査 ●LGS・構造スリットについての質疑応答
7日目	●設備図面についての質疑応答 ●内装の確認
8日目	●足場の見学 ●空調についての質疑応答
9日目	●ビス留めの確認 ●消火ポンプ室の改修検討
10日目	●ふり返り資料作成 ●グループ内意見交換 ●成果発表

キャリア担当教員に聞きました

今年度の就職戦線を振り返って

■2018年度就職状況(3月卒業生)

2019年3月31日現在

中部大学	卒業生数(人)	求人数(人)	就 職			幸友会会員企業就職		
			会社数(社)	人数(人)	就職率(%)*	会社数(社)	人数(人)	会員企業への就職率(%)
機 械 工 学 科	160	14,830	127	153	100.0	51	61	39.9
電 気 シ ス テ ム 工 学 科	80	14,715	65	74	100.0	28	34	45.9
電 子 情 報 工 学 科	70	14,428	50	61	100.0	25	30	49.2
都 市 建 設 工 学 科	60	14,224	47	58	100.0	12	15	25.9
建 築 学 科	100	14,315	76	93	100.0	12	15	16.1
応 用 化 学 科	87	13,789	67	73	100.0	16	18	24.7
情 報 工 学 科	108	14,088	64	77	100.0	26	35	45.5
ロ ボ ッ ト 理 工 学 科	73	13,939	49	60	100.0	21	30	50.0
経 営 情 報 学 科	102	14,949	88	96	98.0	21	21	21.9
経 営 学 科	110	14,969	98	105	100.0	13	16	15.2
経 営 会 計 学 科	54	14,764	47	54	100.0	6	7	13.0
経 営 総 合 学 科			2020年3月、266人が卒業予定					
国 際 関 係 学 科	69	14,681	59	65	100.0	11	12	18.5
国 際 文 化 学 科	49	14,667	38	39	100.0	4	4	10.3
中 国 語 中 国 関 係 学 科	11	14,547	10	10	100.0	3	3	30.0
国 際 学 科			2020年3月、119人が卒業予定					
日 本 語 日 本 文 化 学 科	70	14,605	60	62	95.4	7	7	11.3
英 語 英 米 文 化 学 科	48	14,620	40	42	97.7	6	6	14.3
コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン 学 科	64	14,697	61	61	100.0	11	11	18.0
心 理 学 科	74	14,636	59	61	100.0	7	7	11.5
歴 史 地 理 学 科	85	14,542	67	78	97.5	4	4	5.1
応 用 生 物 化 学 科	100	13,571	76	87	97.8	10	10	11.5
環 境 生 物 学 科	106	13,489	75	90	100.0	12	17	18.9
食 品 栄 養 学 科	135	13,622	108	125	100.0	9	10	8.0
生 命 医 学 科	58	13,387	39	45	95.7	0	0	0.0
保 健 看 護 学 科	106	13,365	52	102	99.0	0	0	0.0
理 学 療 法 学 科	54	13,641	45	51	94.4	1	1	2.0
作 業 療 法 学 科	26	13,644	24	26	100.0	0	0	0.0
臨 床 工 学 科	37	13,352	26	32	86.5	0	0	0.0
ス ポ ー ツ 保 健 医 療 学 科	70	13,330	55	66	100.0	5	8	12.1
幼 児 教 育 学 科	90	15,092	75	84	100.0	6	7	8.3
現 代 教 育 学 科	90	14,569	41	86	100.0	3	3	3.5
合 計	2,346	427,067	※1,425	2,116	99.0	※228	392	18.5

※1,425社に2,116名が就職

※会員企業228社に392名が就職

中部大学第一高等学校	卒業生数(人)	求人数(人)	就 職			幸友会会員企業就職		
			会社数(社)	人数(人)	就職率(%)*	会社数(社)	人数(人)	会員企業への就職率(%)
普 通 科	287(22)	1,151	71	22	100.0	15	19	17.9
機 械 電 気 シ ス テ ム 科	108(84)	1,151	71	84	100.0	15	19	17.9
合 計	395(106)	1,151	71	106	100.0	15	19	17.9

※()内は就職希望者数で内数

※就職者÷就職希望者数

学生の声

研修先を決めるポイント

- 研修内容 ● 業種 ● 所在地
- 期間・日程 ● 研修先の魅力

研修に期待すること

- 複数の部署(職種)を経験したい
- 技術を習得したい
- 社員の方から仕事への思いやアドバイスを聞きたい
- アルバイトでは経験できない業務に携わりたい

は機械があるので工学部の学生がほしい」など、実際に話さないとわからない声を多々頂きました。そうした声にこたえるためにも、来訪された企業様の情報を学生へ随時メール配信しています。さらに、交流といえ、今年も文系2年生を対象にした、卒業生との交流会「ようこそ先輩」を開催しました。参加した学生の多くは先輩の話を通じて企業や仕事を知ることができたと感じています。今後は規模をもっと拡大して理系学部も加えて全学的な恒例行事にしたいと思っています。また、インターンシップにおいては、産業界や社会についての実践的な知見を深める大切なプログラムですが、近年は本来の趣旨から外れ、イン

ターンシップと称して採用選考が行われています。そのすみ分けはきちんとしなければなりません。本学が5日以上を望ましいと思うのは、就業体験ができる点にあります。複数日であれば席もあり、本当の入社初日のようにスタートできます。そうした気持ちの面も含めて、複数日だからこそ学生が得るものがあります。また、内容も実践的なことを経験できればよいですが、たとえば文系学生の場合、営業の同行などありのままを見せていただければ、学生もそれとなく仕事のイメージがつかめると思います。より良い就職のサイクルをつくるためにも、引き続き、企業の皆様にはご協力をよろしくお願いいたします。

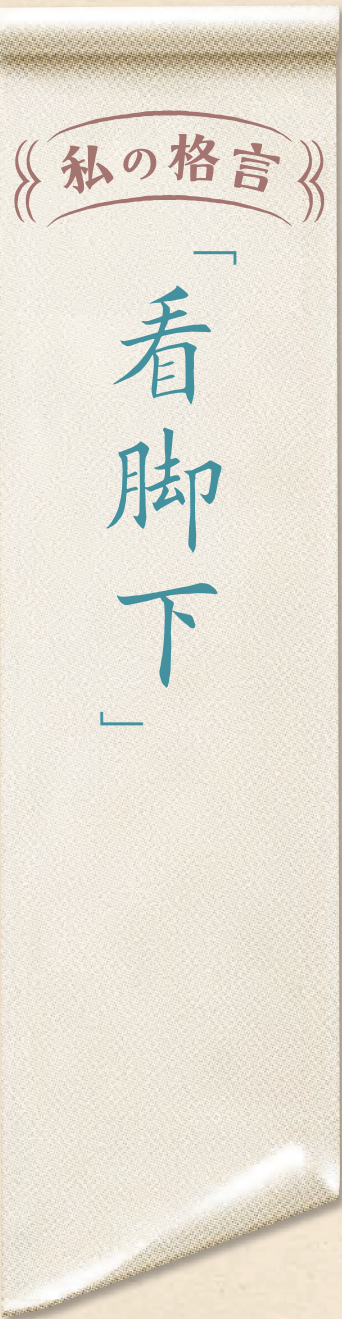
採用担当者様へ



求人に関する
ご相談やお問い合わせは、
キャリア支援課まで
お気軽にどうぞ。

中部大学キャリア支援課(不言実行館5階)

TEL.0568-51-4184(直通) FAX.0568-51-1982
E-mail:syusyoku@chubu.ac.jp



フタムラ化学株式会社
代表取締役社長

長江 泰雄

長江 泰雄(ながえ やすお)氏 / 1961年愛知県北名古屋生まれ。1985年東京大学大学院化学エネルギー工学専門課程卒業、同年、日本経営システム(株)入社。2004年日本経営システム(株)を退職、同年、二村化学工業(株)(現フタムラ化学(株))入社。2005年経営企画室長、2006年取締役、2010年常務取締役、2011年専務取締役を歴任し、2012年1月代表取締役専務取締役を経て、同年2月代表取締役社長に就任。

どんな場面も自分自身をよく知ることから始める。

仏教に関する本を読み漁った中高生の頃になんとなく印象に残り、その後、歳を重ねるにつれてその重みまでわかるようになった言葉が、「看脚下」でした。足元の注意を促すため禅寺の入口で目にすることも多いですが、元々は「暗闇の中でどうしたらよいか」という師からの禅問答の中で、弟子が答えた言葉です。周りが見えないうときには慌てず自分の足元をしっかり見つめることが大事。もう少し解釈を進めれば、自分自身をよく知るといふことです。会社経営は意思決定の連続。特に当社はM&Aで成長してきた会社ですので、この決断は本当に価値があるのか、自社の体力に見合っているか、社風は合うかなどとその度に考えを巡らせてきました。設備投資をする際も同様です。会社にとって意味があるのか、業界にとっても良いことか。正解がない経営において、その判断が正しかったのか、本当に会社のためを思って意思決定をしたかと常に自分自身へ問い直しています。

そうした中でも、特にこの言葉が支えになったのが、社長を引き継いだときです。略歴より、

専務から代表取締役専務になり、社長になるまでの期間が非常に短いことがわかったと思います。実は先代の社長が急逝し、引き継ぎが全くない中で社長業を継ぐという非常に大きな課題に直面しました。そのときです、まずは己を知る意味から、会社の基本構造は変えずにそのまま継承することを

決意。最初の2、3年は自分自身が会社を理解し、社長業を理解することに時間を費やしました。その後は、

我々がいる業界を知ろうと、食品包装用のプラスチックフィルムで国内

トップシェアの当社が業界に与える影響の大きさも推察して、業界をいかに安定させるかを考えてきました。そんな当社には、「会社はここで

働く人たちの生活の安定を守るためにある」という考えがあります。実現するには、会社を永續させなければなりません。そのためには会社が属する業界の安定を常に意識して経営していくことがやはり不可欠なのです。



Interview

企業のトップが語る人生訓 Vol.13

企業人の格言

《私の格言》

「自分の近くにも遠くにも、
周りには自分の能力を
高めてくれる先生がいる」

自分を成長させてくれる師は 自ら探さなくてはならない。

この言葉の「先生」は大抵忙しいため、待っていても駄目で、自ら会いに行かなくてはなりません。また、そのような人に自分と会ってやろうと思つてもらうためには、何か一つ得意なものを持つことが必要です。でも、そうして会ってもらえたときには、自分の持つている何倍ものことを教えてくれます。

私は三代目社長ですので、いずれは跡継ぎということまで若い頃からそういう目で見られていたと思います。ある種、特別扱いをされていたかもしれません。つまり、最初から本気で相手をしてもらえる立場にあり、能動的に話をしてもらえるという意味ではハードルが低かったわけです。でもそのことを実感したのは社長になって5年くらい経った頃。ふとこう思ったのです。会社は人。仕事ができる社員は増えてきたけれど、一人ひとりもつと自ら夢を描いてほしいと。ただ、人間としての幅を広げてくれる人、いろいろな世界観を持った人がそれほど社内にはたくさんいるわけではありません。会社の中で人間関係しか持つていなければ成長も限られてしま

ます。自分がそうした中でも成長してこられたのは、明らかに社外の皆様からいろいろな教えをいただいていたからだと気付いたのです。そうした社外とのネットワークを会社が遮ってはいけません。お客様、仕入れ先、プロジェクトと一緒に進める他社の仲間など、レベルの高い人を自ら選んで付き合うことで、自分たちのレベルも高めてもらえます。では、そうした感謝の気持ちはどう返せばよいか。それはお客様が要求するものを提供すること。当社

で言えば、他社が真似できない高い技術力でつくった工具をお客様に納めることです。その結果、お客様の能力も上がります。

90年続いてきた当社をこの先も継続させるためには、会社に蓄積した力を次の世代に引き継がなければなりません。優秀な社員はいま。しかし、将来的に必要とされる一つ先の技術を生み出す人を組織的に作っていかなければ会社は伸びません。そうした人材の育成にはたかさんの先生と会える環境が必要です。



株式会社イワツール
代表取締役社長

岩田昌尚

岩田 昌尚(いわた まさなお)氏 / 1969年愛知県名古屋生まれ。工業高校機械科卒業後、中部大学経営情報学部にてデータベース関連を専攻。大手電機メーカーに就職後、1992年株式会社岩田鉄工所(現株式会社イワツール)に入社。製造、開発、営業部門長を経て2008年代表取締役社長就任。日本機械工具工業会副会長。RIT事業からの継続事業として2019年発足のSWISSフォーラム会長に就任。

セルロースで世界トップシェアを誇る化学メーカー「フタムラ化学」。

最先端技術で10マイクロメートル以下の極小径工具をつくる「イワツール」。

高品質な製品、高性能なツールを世の中に提供していくことで社会に貢献する

おふたりの企業経営者にお話をお聞きました。

ドーム兄弟の作品
「秋景色文ランプ」。



乳白色に輝く透明ガラスを
型吹きにして成形した
ラリックの作品「キンセンカ」。



美術館めぐり



多種多様な形態で行われている企業メセナ。その活動の一つとして運営される企業ミュージアムに、近年注目が集まっています。今回は、名古屋で創業したパチンコメーカーの株式会社大一商會が、メセナの一環で運営している大一美術館を訪ねました。



ガレの
「マーガレット形詩入花文花器」。
春になって芽生えてくる
生命力を表現した作品。



1889年パリ万博に
出品したガレの作品
「ジャンヌ・タルク文花器」。



大一美術館が佇む名古屋市中村区鴨付町は、株式会社大一商會にとつてゆかりの地。北名古屋市に建つ現在の本社が元々あつた場所であり、創業の地であるからだ。大一商會の創業者である市原茂氏が初代館長となり、特色ある美術館を目指して1997年5月に開館した。当初は、地元の画家を応援したい思いから絵画を展示する構想もあつたそうだが、アール・ヌーヴォーを代表するフランスのガラス工芸家、エミール・ガレの魅力的な作品に惹かれ

て、ガラスに特化した美術館に決めたという。さらに市原茂氏は、アメリカで初めて人間国宝に選定された現代ガラスアーティストのデイル・チフリー氏と親交があり、建物の設計段階から打ち合わせを重ね、美術館を完成させた。こうして、近代と現代のガラス芸術家の二大巨匠の作品を一堂に揃えた、東海地区でも珍しいガラスアートミュージアムが生まれたのだ。

館内は1階と2階の展示スペースに大きく分けられていて、1階は照度を落とした空間の中でライトアップされたアール・ヌーヴォーの作品を鑑賞することができる。動植物のモチーフがアール・ヌーヴォーの特徴としてあげられるが、ガレは、その時代的な呼び名が生まれる前から植物や昆虫への深い造詣を背景に、自然の美や儚さを作品へ写し取ってきた。そんなガレの初期から晩年に至る作品の数々のほか、大一美術館では、ガレとはライバル的な存在だったドーム兄弟、アール・ネコ様式を確立したルネ・ラリックの作品も揃える。中でもガレの作品については、父親が経営する陶器の会社をガレが引き継いだことから、その当時に手掛けた陶器作品も多く、所蔵点数は国内屈指だ。また初期に見られるエナメル彩と呼ばれる技法を使った作品、さらには、伊万里焼の

大一美術館

〒453-0843
 名古屋市市中村区鴨付町1-22
 TEL.052-413-6777
 休館日:
 月曜日(祝日の場合は翌平日)

<https://www.daiichi-museum.co.jp/>

企画展

ガラスに描かれた花と風景展

2019年 2020年
 11月15日(金)~5月17日(日)

19世紀末から20世紀初頭、産業革命の発展により続々と誕生した新しいブルジョア階級の間で、世界各地から珍しい植物を収集し栽培することが盛んになりました。アール・ヌーヴォー期のカレ、ドーム、ルグラ、アール・デコ期のラリックたちもそうした当時の状況を意識し、種々の草花を作品に仕立て上げました。今展では花と風景を特集します。同時代に活躍した作家たちが描いた花景色をお楽しみください。

同時開催 **Panoramic** ~ガラスのある風景~
 富山市立富山ガラス造形研究所教員展



壁面に埋め込まれたチフリー氏のインスタレーション作品は実に華やか。



ような日本を意識したジャポニスムの作品などと多岐にわたる。年に2回、企画展によって作品は入れ替わる。ただ、技法の解説コーナーは常設されているため、それらを踏まえて見るとまた新たな側面から作品を見られるかもしれない。

さて、2階に上がるとチフリー氏の作品が常設展示されている。天井からひと際大きな迫力で迎えてくれる真っ赤な巨大アートは、6000片のガラスで構成され、重さは500kgにおよぶという。この作品は、チフリー氏の代表的なシリーズの二つ「シャンデリア」だ。

チフリー氏の作品はいくつかのシリーズがあり、織物から着想を得た「シリンドラー」、籠をモチーフにした「バスケット」、そのほかにもヴェネチアン、マキアなどと多数あり、シリーズの名前を知らずに見ても何かしらの共通項に気付く楽しみがある。それにしても、東海地区でこれほど多くのチフリー作品を見られるのはとても貴重だ。

また、もう一つ、大一美術館の特徴としてあげておきたいのが、ギャラリースペースでの作品展示と閉館後の時間を活用したイベント開催だ。ギャラリースペースは、個展やグループ展を行いたい方へ貸し出している。一方、閉館後は、近隣の音楽大学の学生によるコンサートを開催するなど、地域との交流も深い。開催日はチラシやSNS等でも告知しているので、まずは確認してほしい。

来館者からは見ごたえ十分という声があがる大一美術館。決して大きくはないが、東海地区では数少ないガラス工芸に特化した美術館。足を運べば、ガラスの透き通る美しさや色鮮やかさだけでなく、ガラスならではの繊細さや迫力にもきつと驚くはずだ。身近なガラス素材の可能性や芸術性をぜひ堪能してほしい。

たま 玉響

岡本信也
text by Shinya Okamoto



図A

「玉響」と書いて「たまゆら」と言います。意味は玉が触れ合って、かすかに音を立てる一瞬を言います。やや具体的現象では、草などに露(つゆ)が置く様子をたとえたりします。

太平洋戦争後、今から70年くらい昔の古い話ですが、私は母親に抱かれて、町の銭湯へ行きました。当時、銭湯の入浴料金が3〜4円だったかな。私は幼児だから無料でした。湯屋の番台のおばさんが、私の裸体(幼児のはだかデス)をじろじろ見ていました。たびたび、母親と一緒に銭湯へ行くので、番台のおばさんは見慣れてしまいい、じろじろはなくなりました。ご存知の通り、銭湯は女湯と男湯に別れています。私は母親に連れられて母親

と共に幼児(男の子ども)なので、女湯に入ったのです。で、私が幼児だった頃は女性の裸体を見て育ってきました。

その数年後、父親と一緒に銭湯へ通うようになり、入浴料4〜10円を払っていました。番台のおばさんから、じろじろ見られることもなくなりました(注1)。

銭湯から出て、風に吹かれると夏なら涼しく、冬ならば冷たい夜風で、湯上りの身体はあたたかい感じがしました。四季折々、銭湯の浄化作用でありましょう。

今年の9月13日夜、偶然、まるい月に出合っ、ギョツとした。その後ラグビー・ワールドカップの日本大会が始まり、ラグビーの楕円形のボールが

ピョンピョン飛びはねるのを見て、13夜の満月がウソのように思われ、日本人の「花鳥風月」の美意識が突然、夜空に出現した感じ、感動的でありました。9月15日には鈴虫が鳴き、ペランダの脇でコオロギかな...? 虫の声を聞きました。

かつて、花田清輝さんという文芸作家が、『復興期の精神』(1974年・講談社刊)という書物を出しました。私はこの本に出会って夢中になりました(図A)。たとえば「楕円幻想」

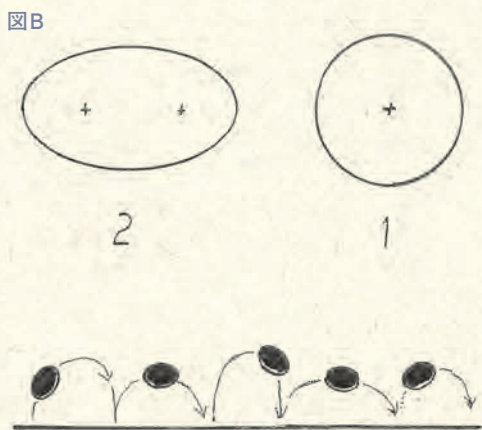
の話。花田清輝さんをご承知の読者もおられるかもしれませんが、フランスのア・ヴィヨンという人物(フランスの詩人)が、ふたつの中心を持つ世界観を空想する話と言ったら、良いでしょうか。二律背反の状態を説明すると言いますかね(注2)。図形的に表せば、1点を中心にして回転すれば丸い円となり、離れた2点を中心に回転すれば楕円となります(図B)。

花田清輝さんの『復興期の精神』は21世紀の今日、私が読んでもむつかしい本です。二律背反—アンチノミーと呼ぶようですが、現代世界もアンチノミーであふれているという社会でしょう。

付無し

今年の2月でしたが、亀山巖かみやま いしおさんにかかわるトーク・イベントに参加しました(注3)。その内容については同人誌『象』94号にふれております(ご希望の方はお知らせください)。ここでは「老現学採集」を、戦前から試みてきた亀山巖さんの作業ぶりの一端を紹介しています(「モデノロと現代風俗」2019年刊、後述する)。

ところで、日本人の美意識と言いますか、「花鳥風月」という自然観、自然感覚の用語は私の空想からつくり出したものかもしれませんが、花鳥はともかく、「風月」とは何かを話してみようと思います。風月が私にとって



図B



なぜ、好ましいもの、気に入るもの、美しいものか、自問してみたいと。
 風月堂という銘菓の店がありま
 す。「風月」は、古くはワゲツと呼ん
 だらしく、清風と明月を題材として
 詩歌のテーマに使ったらしいのですが、
 「明月」は前述の13夜の満月の通り。
 「清風」とは何かを考えてみます。
 ある古い雑誌をペラペラめくってい
 たら、「風は空気の移動である」と出
 ていました。あたりまえ、と言えそ
 の通りでしたが、自室のエアコンの風
 にふれた時「空気の移動」が、よみが
 えった。空気が移動するには、空気を
 かきまぜるモノや道具が必要です。

扇子・団扇・電気扇風機あるいはルー
 ム・クーラーのようなモノまでありま
 すし、近頃、手で持ち歩きしながら携
 帯用小型電動扇風機を使う女性も
 います。ま、これは化粧用でもあるら
 しいですが、電車内、路上で小さな扇
 風機を使用する新風俗現象は、故・
 亀山さんが知ったら、考現学的観
 察は付無し(つきなし)だね(注4)、
 と苦笑したでしょう。
 亀山さんと雑談していると「付無
 いねえ」の言葉が時々、出ます。私は
 亀山さんらしい「風俗現象における
 嘆き」と苦笑していました。が、つきな
 いねえの言葉を思い出して、考えてみ
 ると、「つきないねえ」

は終わりがなくコトガ
 ラ、「無限」には終わ
 りがない考え、と気づ
 きました。事物には、
 必ず終わりがありま
 す。少し厄介な話に
 なりますが、人の一生
 も、暮らしも無限で
 はあり得ない。亀山
 さんは私へ、「つきない
 ねえ」と語っていたのは
 「無限」であることの

おそれだったかもしれませぬ。

本年2月「没後30年亀山巖と名古屋
 屋豆本」展のトークイベントに参加し
 た後、ほぼ半年の合間、思考したコト
 ガラをメモしました。(2019年10
 月10日記)

注1 銭湯は料金を支払って入浴する公衆浴場。
 風呂屋・湯屋とも同じ。敗戦後の日本ではイ
 ンフレで入浴料が絶えず値上りした。

注2 二律背反は相互に矛盾する命題。考え方に
 同等の権利があるとする立場。花田清輝は
 それに近い。アンチノミー。

注3 モデルノ口はエスベラント語でモデルノ口ヂオ
 (考現学)の略。亀山巖が愛用した言葉。

注4 付無しは終わりがなく。私と亀山さんの
 会話で時々、亀山さんが、ため息まじりに語っ
 ていた。

■余談 考現学の魅力って？

考現学は考古学を裏返したよう
 なもの：であり、社会学の補助学で
 もあり、人間も含めた事物の現象を
 細部にわたって観察する研究と、亀
 山さんは考えた。図Cは1932
 年に、名古屋市内の「明治製菓の窓
 からのぞいた便所に来る客15人」で
 ある。その客の身なりと動作を観
 察している。テーマは『W・C』、当時

の亀山青年が自筆で描写している。
 掲載誌は『街のパンフレット創刊号』
 (1932年12月刊行)とある。名
 古屋で考現学を始めた最初の資料と
 思う。

通常、考現学と言えは、『モデルノ
 口』と『考現学採集』の二書である
 が、この二書のひとつに「レビューウガ
 ルの楽屋調べ」を亀山さんは書いてい
 る。その図を見ると、「細部観察」を
 している。普通、一般人の人々なら見落
 してしまふような部分を、細かく、丁
 寧に描写している。紙巾がないので、こ
 こでは紹介できないのが残念だが、あ
 らゆる事物を見落とさないこと、であ
 る。近年、考現学は視覚的、ビジュアル
 的なイメージで試みられている(技巧
 も、視・聴・嗅・味・触の五感を通じて、
 何を総合的にとらえるか、であろう。
 とは言え、五感のひとつさえ不十分な
 私は視覚的現象を丹念に、ゆっくり、
 悠々自適を目指して、できるものであ
 ろうか。

毫碌寸前ちりくすんぜん、記憶力がおとろえ、知
 り合いの名前すら忘れがちな私が、
 観察できるかなあ。

研究室訪問

シリーズ
紹介

専門分野 伝熱工学、熱力学、環境工学、金属凝固工学

研究テーマ 革新的なプラスチックリサイクルに関する研究、バイオ燃料の燃焼に関する研究、高温高炭酸雰囲気下でのFe-Cr鋼の腐食挙動解析

工学部 機械工学科

ゆくと まさお

行本 正雄 教授

環境工学



環境問題とエネルギー問題の解決を同時に考える。

過酷な環境下でも腐食に強い金属を。

行本正雄教授の研究スローガンは、「環境に優しいエネルギー技術の開発」。13年前に企業から中部大学へ赴任したときから一貫して変わっていません。以来、継続して行われている研究が、金属の腐食挙動“についてです。企業との共同研究で、石油や天然ガスなどの化石燃料を掘り出す際の

パイプの材料に使う”金属（ステンレス）の腐食”について調べています。「汎用剤で使われているのは13%クロム鋼。このクロムの割合を下げることでできればコストダウンにつながります。しかし、割合を抑えれば耐食性も低くなってしまうので、そういった課題に、いかに違う金属でカバーできるかを研究しながら、メカニズムの解明にも力を入れていきます」。研究室では、オートクレーブ試験（腐食試験）を繰り返し、さ

らに化石燃料を採掘する現場で実際の状況なども踏まえて研究が進められています。

使用済みプラスチックのリサイクル技術の確立。

もう一つの研究テーマは、「プラスチックのリサイクル」です。近年、マイクロプラスチックが問題になっていますが、根本的な原因は、「適正に処理をしていないこと、また適正な処理にはコストがかかることにある」と行本教授は言います。さまざまな素材が混ざったプラスチックをマテリアルリサイクルするには、高度な選別技術が必要です。既に高価で大きな装置を導入している企業もありますが、中小企業での導入は困難です。そこでコストがかからず、かつ安全・安心な処理の研究（下図参照）を行本研究室では進めています。「水を使ったシンプルな技術で、CADの技術を身につけた学生たちが学内の3Dプリンターを使い、精度の高い部品を作って実験に取り組んでい

■プラスチックの比重選別



3次元CADで作成した図面



3Dプリンターで装置を製作



プラスチックを水に入れて実験



3次元CADで水の流れを解析

ます」。この研究も、企業の協力を得ながら行われ、学生たちにとっては学んだ知識を生かす場になっています。また、行本研究室では、藻類の培養と燃料化の研究にも取り組んでいます。「微生物類から油を抽出してバイオ燃料をつくり、ゆくゆくはバイオジェット燃料をつくりたい」と語る行本教授。環境に優しい飛行機が、世界中を飛び回る日もそう遠い未来ではなさそうです。

7学部と大学院6研究科を擁する総合大学として知的資産を集積する中部大学。さまざまな学問分野を網羅する数多くの研究室から、今回も4つの研究室を訪問しました。産官学連携あるいは事業化等にぜひご活用ください。

専門分野 作業療法学、健康支援学

研究テーマ 地域における高齢者の健康支援に関する研究

生命健康科学部 作業療法学科
はせがわ りゅういち

長谷川 龍一 教授

作業療法学

高齢者の心身機能の向上とともに 地域づくりにも貢献。

目指すは介護にならない 身体づくりと地域づくり。

作業療法士として、病院の臨床現場で脳卒中や骨折した患者のリハビリテーションに関わるとともに、介護予防事業にも力を入れている長谷川龍一教授。高齢者を対象とした介護予防教室を通して、要介護状態にならない身体づくり、地域づくりに取り組んでいます。「公民館などに集まっ



ていただき、ある期間、運動教室を行います。しかし、教室が終わると高齢者の方は以前の生活に戻ってしまいます。大事なことは継続すること。教室が終わっても、高齢者の方が自分たちで続けていけるシステムをつくって「います」。そうしてできあがったのが、高齢者自身が集って運動できる自主グループ。大学院の修了生とともに、東海市に24カ所と春日井市に20カ所以上を展開しています。成果を実感する高齢者の

声、さらに参加した高齢者同士のネットワークの創出といった波及効果に喜びを感じるという長谷川教授。単に心身機能を向上させるだけでなく、地域づくりにも有用であったことを確認できているようです。

地域、そして世界の高齢者の 笑顔を増やしたい。

今年10月、政府は2020年度から「フレイル健診」を始めると発表しました。フレイル（虚弱状態）とは健常から要介護へ移行する中間の段階のこと。今までは身体面ばかりに着目していたものを、閉じこもりや独居などの社会的問題や経済的困窮まで含めた多面的な概念で高齢者の状態を把握しようというものです。しかし、重要なのは健診でフレイルと診断された後だと長谷川教授は言います。「この健診と今まで行ってきた自主グループの活動をつなげることで元気な高齢者を増やせるはず。先駆的にモデル事業として進めてきた成果を

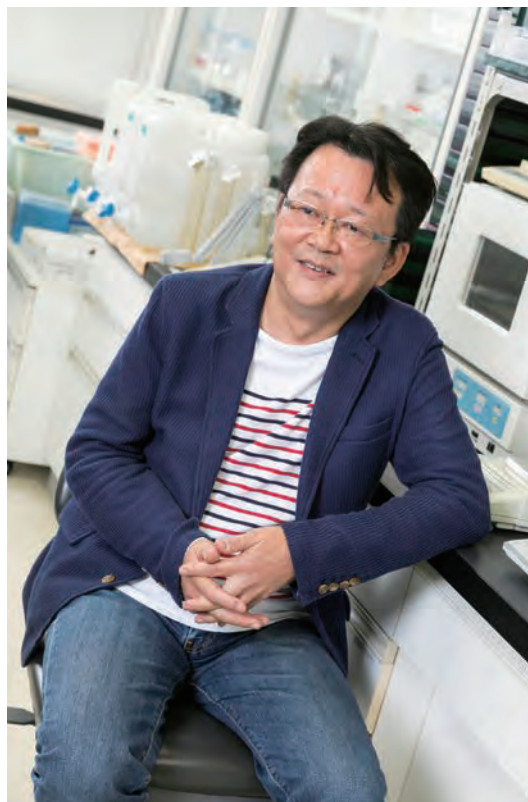
もつと世の中に発信していく必要があります」。そう語る長谷川教授の展望はもう一つあります。それは、先日参加した台湾の国際会議でのこと。「アジアの多くの国が日本の介護保険システムをモデルにした事業展開を模索していることを強く感じました。今後は、日本だけでなく世界にも自分たちが行う取り組みを発信していきたいと思っています」。教授が目指す社会は、日本だけでなく海外の高齢者の皆さんも笑顔で生き生きと暮らすこと。高齢者の健康を支える取り組みは今日も続きます。



大学のゼミ生とともに介護予防事業に参加させていただいたときの写真。

専門分野 薬用植物学、分子生態学、生物多様性評価

研究テーマ 薬用植物の地理的変異及び種進化学的研究、生物多様性評価



遺伝子から生態系までを網羅した 生物多様性の評価。

フィールド調査をベースに 科学的に調査・解析。

ネパール、チベットなどのヒマラヤ地域、ウズベキスタンの砂漠地帯に赴き、薬用植物の調査を進める南基泰教授。一見すると生物にとつて厳しいと感じられる環境にこそ、薬用として価値の高い植物が生息していることが多いと言います。「現在、調査しているのは、かぜ薬の葛根湯や子どもの

咳止めなどに含まれている『麻黄（まおう）』。主に中国の原産ですが同国の輸出規制等もあり、新たな原産地を探すべく、その周辺の国と地域で調査を行っています」。南教授はフィールド調査を重視し、学生への指導においても実践しています。研究室のニホンライチョウの餌資源調査では、学生とともに生息地である立山に行き、自分たちの足で歩いて糞を採取し、そのDNA情報から何を食べているかを分析。「この調

査で、観察で見落とされていた植物を摂取しているという新たな成果を得たことで、学生たちもフィールド調査とDNA実験の融合が重要であることを認識したはず」。足で情報を得て、遺伝子から生態系までを多角的に分析する。それが南教授の研究スタイルなのです。

近視眼『ドッグアイ』が、 社会実装化へと導く。

近年では、社会実装化を掲げ、広く生物多様性評価をテーマに企業との共同プロジェクトに積極的に取り組んでいます。そのプロジェクトの一つとして挙げられるのが、大手建設会社との開発プロジェクト。「今の時代、開発を行う上で生物多様性に配慮することは、欠かすことのできない重要なファクターとなっています」。プロジェクトを推し進める中で、視点の違いによる相乗効果を実感していると南教授は言います。「大手建設会社は言うなれば『バードアイ』。俯瞰で物事を捉

えることに長けています。一方、私たちはというと『ドッグアイ』。地上で空からは見えない細部を捉えることに長けており、それぞれが上手く補完し合って、調査・研究の精度を高めることにつながっています」。製薬会社や建設会社以外にも高速道路のロードキル（動物との衝突事故）防止のための共同研究も始まっており、この研究分野が誇る『ドッグアイ』が、幅広い領域において、その可能性を大きく開花させています。



研究室学生と立山でニホンライチョウの餌調査を実施

中部大学産官学連携推進課では、企業の皆様のニーズに応じて、関連分野の研究者を紹介しています。共同研究や委託研究など、研究支援の相談窓口としてお気軽にご相談ください。

産官学連携推進課

0568-51-4852 (直通)

幸友会事務局を介した
ご相談も承っております。

[幸友会事務局]

0568-51-4740 (直通)

国際法学

専門分野 国際法学(国際海洋法)、海洋政策

研究テーマ 海洋資源管理、海洋境界画定、島嶼管理

国際関係学部 国際学科

かがみ やすひこ

加々美 康彦 教授



国際法を通して世界の海を見つめ、 持続可能な海洋資源の管理を考える。

シームレスな海に引かれる、
政治的な境界線。

国と国との関係を規律するルールである国際法、中でも海の国際法(海洋法)を専門とする加々美康彦教授は、関係省庁などへの政策提言も行う国際法学者です。「国際法は、本来シームレス(継ぎ目のない)な海に政治的な境界線を引くことで、安全保障や資源管理をはかろうとしてきま

した。その海洋管理の問題点と可能性を探ることが私の研究テーマです」。

日本が海に引く政治的な境界線の例として加々美教授が挙げたのが、津軽海峡です。「国際法上、国は海岸から12海里(約22km)の範囲で領海を主張できます。領土と同じ扱いになるため、世界中の国が目一杯、領海を主張しています。ところが日本は、津軽海峡など特定の海峡で、領海の幅を海岸から3海里(約6km)にとどめ、海

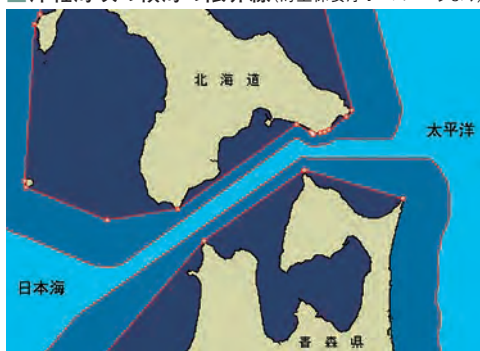
峡中央に外国船が自由に通航できる回廊を設けています。これは、日本が国是とする非核三原則との関係で、外国の核兵器搭載艦船が領海を通れば『核を持ち込ませない』に反するため編み出された苦肉の策です」。研究室の学生達も、こうした政策の研究を他大学との合同ゼミで発表予定です。

環境保護を中心に据える 海洋政策を提言。

海洋法や海洋政策は、国際社会や国の利益に大きく関わります。加々美教授は、海の自然公園などに相当する海洋保護区(MPA)による海洋管理の法的側面についての研究で知られています。「世界中の絶海孤島を調べると、排他的経済水域(EEZ)の基点であると同時に、周辺海域をMPAに指定して生物多様性の保全をはかる傾向があることが分かりました。その研究成果から、日本の広大なEEZの基点となる遠隔の離島周辺にもMPAを設けることで、国の利益になる

EEZの確保と国際社会の利益になる生物多様性の保全を同時に進めるよう提言してきました」。この提言は今では『海洋管理のための離島の保全・管理の在り方に関する基本方針』(内閣官房総合海洋政策本部、2009年)など国の政策に盛り込まれています。SDGs(持続可能な開発目標)の実現が国際目標となる今日、四方を海に囲まれた海洋国家の日本には、環境保護を中心に据える海洋政策が欠かせません。

■津軽海峡の領海の限界線(海上保安庁ホームページより)



赤丸を結ぶ線が基線、その内側が内水(濃青色)、外側が領海(青色)。宗谷海峡、対馬海峡西・東水道、大隅海峡でも同様の考慮で領海が定められている。



ロコモティブシンドローム

中部大学 生命健康科学部 理学療法学科 教授 ^{とだ} ^{かおる} 戸田 香

”メタボ”と”ロコモ”

”メタボリックシンドローム”は広く知られる言葉となりました。内臓脂肪が蓄積し、糖尿病をはじめとする生活習慣病になりやすく、心臓病や脳卒中などの病気につながりやすい状況を言います。では、”ロコモティブシンドローム”はいかがでしょう。ロコモティブシンドローム (locomotive syndrome) とは、「運動器の障害のために移動機能の低下をきたした状態」のことを表し、2007年に日本整形外科学会によって新しく提唱された概念です。略称は「ロコモ」、和名は「運動器症候群」と言われます。運動器とは、身体を動かすために関わる組織や器官のことで、骨・筋肉・関節・靭帯・腱・神経などから構成されています。平均寿命が延伸した今、運動器の障害によって介護が必要となる方が増加しています。

運動器を生涯に渡り長く使えることは、生活の質を高く維持するためにも重要です。

「健康日本21(第2次)」(2013~2022年)ではロコモを認知している国民の割合を17.3%から80%に向上させる目標が掲げられています。2016年現在47.3%に向上してきていると言われていますが、若年者向けの啓発活動が課題となっています。

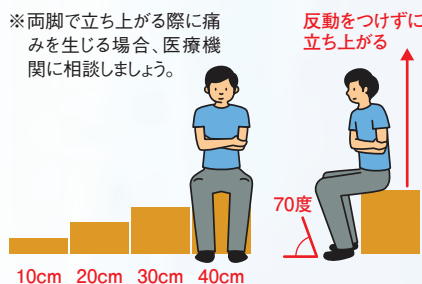
ロコチェック

ロコチェックとは運動器が衰えていないかを7つの項目でチェック

片脚の場合



両脚の場合



正式にはロコモ度テストにより判定します。その一つは「立ち上がりテスト」です。下肢の

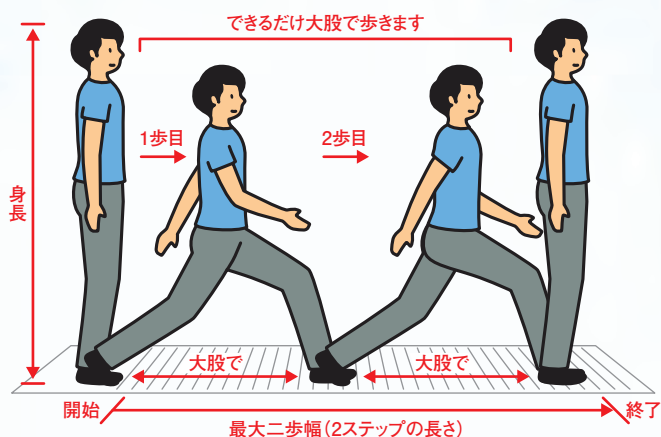
です。

- ① 片脚立ちで靴下がはけない
- ② 家の中でつまずいたりすべったりする
- ③ 階段を上るのに手すりが必要である
- ④ 家のやや重い仕事が困難である
- ⑤ 2kg程度の物を持ち運ぶのが困難である
- ⑥ 15分くらい続けて歩くことができない
- ⑦ 横断歩道を青信号で渡り切れない

クできる簡易テストです。7項目のうち、一つでも当てはまればロコモティブシンドロームの心配があります。

■2ステップ値の算出方法

$$2\text{ステップ値} = \frac{2\text{歩幅}(\text{cm})}{\text{身長}(\text{cm})}$$



筋力を調べるテストで、両脚、または片脚で10〜40cmの台から立ち上がれるかをテストします。皆さんは普通(40cm)の椅子から片脚で立ち上がることが出来ますか。立ち上がったとしても、ふらついたり、かろうじて立ち上がったのならば、それは黄色信号だと思ってください。下肢筋力評価の一つとして膝伸展

筋力(Kgf)を体重比で示した体重支持指数(weight-bearing index)があります。正常歩行を行うには0.4以上、ジョギング程度の運動や日常生活を不自由なく過ごすには0.6以上が必要とされます。片脚で40cmの台から立ち上がるのが0.6、両脚で20cmの台から立ち上がるのが0.4以上に相当すると言われています。左右一方でも片脚での起立が出来なければ「ロコモ度1」、20cmの台からの両脚での起立が出来なければ「ロコモ度2」と診断されます。筋肉量は40歳くらいから低下し、20歳頃と比較すると、60歳では下肢で20から40%程度低下します。筋肉を構成する筋線維でみると、その数は20歳代に比べ80歳代で半減するとも言われています。ロコモは既に皆様の体の中で進行しているかもしれません。ロコモ度テストの2つ目は「2ステップテスト」です。最大2歩

の距離を身長で除する方法で、計算された2ステップ値が1.3を下回れば「ロコモ度1」、1.1を下回れば「ロコモ度2」と診断されます。2ステップ値が小さいほど歩行速度は低下します。ロコモ度テストの3つ目は「ロコモ25」です。ロコモ25は運動機能にかかわる25項目の自記式質問票で、各項目を0点〜4点の5段階で評価します。得点が高いほどロコモの危険性が高まります。7〜15点が「ロコモ度1」、16点以上が「ロコモ度2」と診断されます。是非、日本整形外科学会のホームページで詳細をご確認ください。2016年時点では、40歳以上の「ロコモ度1」は4590万人(男性2020万人、女性2570万人)、「ロコモ度2」は1380万人(男性460万人、女性920万人)が該当すると推定されています。

ロコモを予防する

認知症の予防方法は現在のところ確立されていませんが、ロコモは違います。努力は人を裏切りません。運動は筋力を向上させるだけでなく、骨粗鬆症や生活習慣病の予防・改善に効果を発揮します。脳においても血流の促進や海馬の神経新生促進、海馬容積の増加にも貢献するとの報告もあります。つまり、認知症の予防にもつながる可能性は大きいのです。ご自身にとつての楽しみを感じられる「身体を動かす趣味」を見つけることは、健康長寿の必須ポイントです！中部大学ではCOCA活動の一環として、毎年9月末に体力測定会を開催し、ロコモチェックを行っています。近隣の方は是非ご利用ください。

微生物が教えてくれる 持続可能な社会への道。

この10年前後の技術革新やコンピュータの処理能力の向上によって、微生物に関する研究は飛躍的に進歩しました。それによって、明らかにされてきたのが、私たちの体内に棲んでいる細菌が、人の身体や心、性質などの多様性に大きく関与しているという事実です。従来の常識を覆す体内世界を、国際ESD・SDGsセンターの宗宮弘明特任教授にご案内いただきました。



今回お話を伺った方

学長顧問 特任教授
国際ESD・SDGsセンター長
そうみや ひろあき

宗宮 弘明 教授

名古屋大学大学院農学研究科博士課程満了。農学博士(名古屋大学)。名古屋大学名誉教授。魚類生理学、獣医生理学、魚病学、動物工学、神経解剖学等を学び、麻布大学獣医学部教授、三重大学生物資源学部教授、名古屋大学大学院生命農学研究科教授を歴任。2011年から中部大学応用生物学部教授。



「細菌といえば、
ばい菌や病原菌が
思い浮かびます。」

長年の間、人類が有害な細菌だけに着目して、研究を進めてきたからですね。感染力の強い病原菌は簡単な培地で爆発的に増え、培養が容易だったことが理由です。一方で、私たちと共生している無害な細菌は、酸素のある環境では培養しにくいために、その存在が無視されてきました。生物学を専門とする私ですら、読書中に、「私たちの大便の9割が、役目を終えた常在菌の死骸である」という一文を見つけて驚いたのが2010年頃。人間の細胞の10倍もの数の細菌細胞が私たちの身体と共生して役に立っていることがわかってきたのは、この10年前後のことなのです。人の遺伝子を解明するヒューマンゲノムプロジェクトのために開発されたシーケンサー(遺伝子配列読取装置)を使って、DNAとRNAレベルで、体内の微生物を抽出することができるようになりました。

身体の内外に存在する細菌などの微生物の細胞は、重さにすると、約1・4〜2キログラムあり、その細菌群衆(マイクロバイオーーム)は、人の体内でもっとも大きな臓器の一つとも言えます。また、細胞の遺伝子だけを見れば、私は他の誰かと99・9%同じ存在ですが、常在菌においては10%しか共有していません。この違いは、私たちの多様性に関係しています。さまざまな研究によって、人と共生する微生物の遺伝子は、体重、アレルギーの有無、病気のかかりやすさなど、幅広い要素に関わることがわかってきました。特に、肥満をつくる強力な要因であることが、だんだんと明らかになっていきます。

「体内外の細菌も、
人間の一部だと
いうことでしょいか?」

私たちは、自分の能力だけで生命活動を行っていると思いがちですが、実は人体は何兆もの微生物でできた社会的ネットワークのようなものです。微生物の細胞がつくり出す、一つの生態系とも言えるでしょう。そのため、マイクロバイオーームは複雑であればあるほど良いとされています。植生に例えるとわかりやすいと思います。在来植物が豊かに生

い茂る場所に、外来種が忍び込む余地はありません。しかし、地面をブルドーザーで削って赤土をむき出しにしてしまうと、一気に外来種であるセイタカアワダチソウにとって代わられてしまう。同じように、私たちの常在菌には、新しい病原菌を防ぐチカラがあります。

そもそも、病原菌の多くは他の生物の常在菌です。致死率の高いエボラ出血熱をもたらしたエボラウイルスのように、人類と初めて接触した病原菌は猛威をふるいます。しかし、宿主を死なせてしまつては病原菌自体が滅亡します。多くの病原菌は、長い歴史を経て共存に向かい、弱毒化していくことが知られています。

ところが、人間は過去1世紀の間、細菌といえは悪いもの、取り除かなければならないもの、という扱いを続けしてきました。抗生物質の誤用や過剰使用は、有益な細菌を殺し過ぎたり、抗生物質耐性菌を生み出したりする危険性が指摘されています。家畜を早く肥育する作用もあり、アメリカで販売される抗生物質の8割は家畜に投与されています。食肉を通して、私たちは知らない間に大量の抗生物

質を摂取し、常在菌の生命を脅かしてしまっているかもしれません。

―ところで、その細菌を人は生まれながらに保有しているのですか？

私たちが最初に細菌を得るのは、母親の産道を通過する時です。そして、幼児期に土を介して良い細菌に触れ、兄弟や身近な動物と触れ合うことでさまざまな微生物をもらって、徐々に成人の状態に近づいていきます。人が保有する常在菌の種類は、だいたい3歳頃に決まるとされています。食生活も大事な要素です。母乳に含まれる特別な細菌に始まり、食材に付着した微生物を体内に摂り込むことによって、細菌の多様性がつくられていくのです。


特に、腸内細菌にとって好ましい食べ物野菜や果物です。私たちが食べたいものは、ほとんどが小腸で吸収されますが、その先の大腸では、細菌たちが口を開けて、消化されなかった食物繊維を待っているからです。そこで、腸内細菌は食物繊維を発酵させて、多くのエネルギーを生み出してくれます。しかし、高脂質なファストフードだ

けを食べ続けていると、食物繊維を分解する細菌は姿を消し、マイクロバイオームの崩壊とも言える状況を引き起こすことがわかってきました。マイクロバイオームの異常は、肥満やストレス関連疾患などの原因になっている可能性があります。

―微生物との良好な関係が、私たちを支えているのですね。

私は、これから人が微生物との関係をどう築いていくかで、未来社会が決まると思っています。さかのほれば、生命の最初は微生物です。ホモサピエンスが誕生するずっと前、40億年にもわたる生命の繁栄は、目に見えない微

生物との共生によって築かれてきました。一方で、日本の社会はかつて経験したことのない人口減少時代を迎えています。生産人口が急激な減少を続ける時代に、高度経済成長期のようなスピードで競争を続けていては、時代の変化を敏感に感じとって対応できる人材は育てられません。微生物の歩調で身体が活動しているように、もう少しゆったりとした気持ちで人間同士の協力活動を築いていくことが、持続可能な社会の実現につながるのではないのでしょうか。



Book Review

宗宮弘明先生の
私の一冊

「土と内臓 微生物がつくる世界」
デイビッド・モントゴメリー + アン・ビクレー 著
片岡夏実訳 築地書館

2006年の医学エッセーを読んで衝撃を受けた。「最近、常在菌が医学雑誌の一つの話題である。大腸の健康と、自分の作れない多くの必要物質をこれに仰いでいる。大便の実に9割が役目を終えた常在菌の死骸である」。つまり、技術の発達により、ヒト常在細菌叢研究に革命が起きたのである。人間の細胞より10倍も多い常在菌叢が、私たちの健康と病気(腸疾患、肥満、アレルギー、喘息、うつ病)、気分や行動のカギを握っていることがわかってきた。この本は、その最近の知識をわかりやすく教えてくれる。要は腸内細菌を活性化するために野菜を食べようということだ。健康なくして、会社でのリーダーシップは発揮できない。

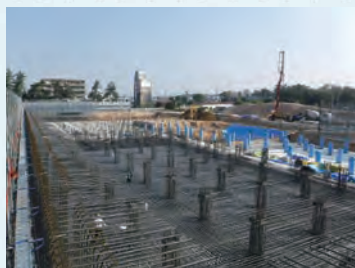
幸友会会員企業を訪ねて

FILE
01

株式会社二友組



株式会社二友組
管路部
みずぐち まさゆき
水口 雅之さん
中部大学 工学部 土木工学科
2006年度卒業



東山配水池築造工事



ボックスカルバート敷設工事



[住所] 〒465-0094 名古屋市名東区亀の井三丁目177番地

[電話] 052-709-7700(代表)

[代表取締役] 辻 亨 [創立] 1993年5月13日

<https://niyu.jp/>

事業内容

一般土木・配管工事業、プラント工事業、遺跡発掘調査業務、
建築工事業

自前の施工部隊を強みに、 社会の基盤を支えていく。

当社は、上下水道工事を軸に、一般土木工事、建築機械設置等の工事のほか、遺跡の発掘調査まで手掛ける総合建設会社です。とりわけ上下水道工事は、創業当時のメイン事業。重要なインフラに関わる公共性の高い業務に携わってきました。そんな当社の強みは、施工スタッフを自前で持っていること。建設業界では、仕事を受けた元請けが専門工事会社へ依頼し、さらに職人へ依頼するという流れが一般的ですが、当社は直営の施工スタッフが

当社には、9つの技術系部門がありますが、私が所属する管路部では、主に上下水道工事や電線管路工事等の社会生活基盤をつくる公共工事を担当しています。その工事の現場監督が私の仕事。工程品質・安全管理のすべての責任者として、現場の作業員とコミュニケーションを図りながら、スムーズに工事を進めるのが役割です。クライアントの意向と自分や作業員の意見も取り入れながらより良いものをつくっていく仕事は、精神的にも大変

タッフを持つことで、安定的な仕事量を確保しています。そのためにかかせないのが教育体制の充実です。工事に必要な資格を取得できるように試験対策の講習を開催したり、費用を補助したりと、社を挙げて支援しています。また、努力したことが評価され認められる環境があるのも当社の特徴。年齢に関係なく、やる気や特性次第でさまざまなポストに就くことができます。若くして管理職や役員に抜擢されることも少なくありません。

現場を任される重責が、 達成感を大きくする。

ですが、それでも続けてこられたのは、完了検査を受けて工事が終わったときの達成感があるからです。大変な分だけ達成感も大きいことが魅力です。資格と経験がものを言う業界のため、以前にJ-Vの現場に入らせていただいたときは、他社の方から多くを学ぶことができました。そうしたチャンスがあればぜひ行きたいですし、今後をもっと現場経験を積んでいきたいですね。

会員企業の魅力とともに、中部大学や併設校の卒業生を紹介する「幸友会会員企業を訪ねて」。

現在活躍中のOBに、会社の特徴とご自身の仕事への想いを語っていただきました。

FILE
02

菱栄工機株式会社



菱栄工機株式会社
技術部 副部長
しみず たけとし
清水 健利さん
中部大学 工学部 機械工学科
1993年度卒業



菱栄工機株式会社
生産部 製造グループ
みわ ゆうと
三輪 優都さん
中部大学第一高等学校 機械電気システム科
2016年度卒業



【住所】〒471-0856 愛知県豊田市衣ヶ原3丁目31番地

【電話】0565-33-1712(代表)

【代表取締役社長】森 光男【創業】1953年12月

<http://ryoei.jp/>

事業内容

各種クレーンの設計、製造・施工、保守点検管理



さまざまな環境・設置条件に合わせて製造する各種クレーン。



溶接・部品加工を行う三輪さん。

お客様の生産現場を支える クレーンの総合メーカー。

自動車をはじめ、鉄鋼や電機などあらゆるモノづくりの現場や工場で活躍するクレーン。当社は、そのクレーンの総合メーカーとして、企画から設計、製造、施工、保全まで一貫して担っています。各種天井クレーン、橋形クレーン、ジブクレーンなど、お客様の要望に合わせて、オーダーメイドで各種対応しています。耐用年数が数十年と長い製品であるため、万全なメンテナンス体制を整えています。長期使用による老朽化は避けられません。

しかし、そうした場合でもできるだけコストを掛けずに長寿命化を実現できるかを、お客様と打ち合わせながら検討を重ねます。さらに、「安全は全てに優先する」を創業以来の基本理念として目指しているのが、4つの企業力（技術力・製造力・保全力・安全力）を有した少数精鋭のプロ集団。社員数は約100名と決して多くはありませんが、社是の「和」が表しているように、部門間でも協力し合う社風が自慢です。

安全装置の受注が増加。

厳しい要望に応え特許も取得。

工場内に設置されたクレーンは、作業現場において重量物を移動するという重要な役割を担います。そのクレーンに万一故障が発生すれば、生産がストップし損害を与えかねません。そうならないためにも重視しているのが、導入段階における打ち合わせです。営業に同行し、お客様の使い方や使用頻度などをしっかりと聞き取りながら設計するのが技術部の仕事。そうしてできた図面をもとに部品を加工・溶接して形にしていくの

が生産部の仕事です。近年では、安全に対するニーズの高まりを受けて、クレーンに付随する安全装置の受注が増加中。使いやすさや作業効率の向上など、お客様の厳しい課題を解決するための新しい発想が特許取得につながることもあります。2013年に創業60周年を迎えた当社は、今年2月、国内で2つ目の拠点、北陸営業所を開設。この先もクレーン事業を通して会社の発展に貢献しながら100年企業を目指していきます。

掲載企業大募集!

中部大学幸友会報誌幸友Vol.23は2020年11月末日発行予定です。ただいま、次号の掲載企業を募集中。他にはない独自の技術を持つ会社、アピールしたい魅力のある会社を紹介していきたいと考えています。「我こそは」という会員企業は、ぜひご応募ください。

お問い合わせ・お申し込み先

中部大学幸友会事務局

電話 (0568)51-4740 (直通)



株式会社アイセロ
技術開発本部 課長
ながぬま のぶあき
長沼 伸明さん
中部大学 工学部 電気工学科
2002年度卒業



クリーンボトル



防錆フィルム「ポーセロン」



ラミネート用フィルム



水溶性フィルム「ソルプロン」

FILE
03

株式会社アイセロ



【住所】〒441-1115 愛知県豊橋市石巻本町字越川45番地

【電話】0532-88-4111(代表)

【代表取締役社長】牧野 渉 [創立]1933年4月

<https://www.aicello.co.jp/>

事業内容

防錆フィルム、水溶性フィルム、クリーン容器など汎用プラスチックに独自技術を加えた機能性フィルムと容器の技術開発・製造。

高い技術力と機能性で お客様の期待に応えていく。

当社の経営理念の一つに、「市場は小さければ小さいほど良い」があります。これは、本当に世の中のお役に立つためには、小さな分野なら役に立つ可能性がより大きくなるということを表しています。この事業戦略のもと、当社独自の特殊な高機能の製品で、高いシェアの獲得を目指してきました。かつてはゴミ袋や繊維包装などさまざまな包装資材を取り扱ってききましたが、現在では4つの製品群に集中しています。自動車部品の包装に

使われる、錆を防ぐ「防錆フィルム」。半導体や液晶の製造過程で使用される溶剤を保管・輸送する「クリーンボトル」。液体や粉末の洗濯洗剤を包む「水溶性フィルム」。そして、食品や日用品の包材の最も内側に使われる「ラミネート用フィルム」です。たとえば防錆フィルムについては、ポーセロンという商品名で自動車産業をはじめ、鉄鋼、家電などさまざまな分野で選ばれます。ますます高まるグローバルな需要に応えています。

立派な技術者を育てるため、 背中を押してあげることが私の使命。

前述した4つの製品群の内、私は「水溶性フィルム」を担当し、製造と技術開発の両方に携わりながら、設備の導入や改善、製品の設計や開発に取り組んできました。これらの業務に携わる際、ある上司から、「思いを持って取り組みなさい」と教わりました。お客様の要望に応えることは当然ですが、自分はどうしたいのか、どんな形にしたいのか、さらに自分はどうのように成長していきたいかまで含めて、思いをしっかりと持って仕事をする

ことを大切にしてきました。そうした結果でお客様から頂くお褒めの言葉はやはりうれしいもの。海外のお客様が多く頻繁にお会いできるわけはありませんが、要望や課題に応えられるときには、信頼関係の深化を実感できます。これぞ技術者としての喜びですが、私は現在、課長としての管理業務も担っています。若い社員を指導し、彼らが立派に成長できるように背中を押してあげることが今の私の使命でもあります。

Member's Saloon

「メンバーズサロン」は、幸友会会員の皆様から寄せられた原稿を掲載する自由参加型のコーナーです。

今号はお二方より、休日の楽しみ方、思い出と感謝の気持ちを綴った原稿をいただきました。

行間から伝わる、それぞれの素顔の魅力をご堪能ください。

member
2

鈴与ホールディングス株式会社 フェロー
元 株式会社フジドリームエアラインズ 副会長
うちやま たくるう
内山 拓郎

名古屋空港(小牧)と私

1990年、日本貨物航空(NCA)の営業第二部長で新規路線開設担当もしていた時、成田-アムステルダムでNCAの747Fを用いて共同運航をしていたオランダ航空(KLM)と名古屋から共同運航を始めることになった。空港へは名古屋駅から高速楠を経由して40分程で着いたが明らかに上屋は不足、NCAは両社の輸出貨物取扱いのため、空港外のツノダ自転車(株)の倉庫を賃借し保税化した。KLMの運航ではあったが、私には印象に残る、NCAの名古屋初進出だった。

2010年5月、JALが県営名古屋空港から全面撤退を表明。私はすぐに名古屋空港の視察に行った。名古屋駅から、以前と同じく「あおい交通」の小型バスを利用、今回は20分程で着いた。寂しい空港のレストランで夕食、その足で福岡へ飛んだ。便利だ。この空港は素晴らしい。誕生したばかりのFDAにとり、まさに天祐だ。直ちに乗り入れの準備に入り、10月には福岡へ初便就航。現在の利用者はJAL時代の倍以上になっている。その間の春日井、小牧、豊山他周辺地域の皆様のご協力はいつまでも忘れられない。感謝。

member
1

株式会社名古屋三越 外商部法人担当 部長
よしだ あゆみ
吉田 歩

審判委員の心得

私の休日は、仕事の日より早起きです。何故なら硬式野球の審判委員をしているからです。暑い日も寒い日もほぼ年中グラウンドにいます。審判委員と言うからには、教育者だと思って励んでいます。学生諸君に負けじとグラウンドを精一杯走っております。何のためにやっているのか解らないけど、走っています。公式戦の前日は、ワクワクします。公式戦は、もう1000試合以上も経験しているのに、いまだにドキドキします。先輩審判委員によく言われました、「決勝戦もオープン戦も、同じ気持ちで試合に従事せよ」と。審判委員は、何より「心得」が大事だと思っています。例えば、「勇敢でそして公平であること」「立派な社会人でなければならない」とあります。なかなかできないことですが、重要であることに違いありません。こうした楽しみを持って休日を迎えています。それもこれも、50歳を超えて大学野球に入門したため、幾度か断られましたが、我が母校、中部大学総監督のお陰で貴重な経験をさせて頂いております。

投稿募集

メンバーズサロンでは、会員の皆様からの原稿を募集しています。テーマは自由です。日頃思っていることや趣味のこと、昔の思い出話や体験談、エッセイや人生訓など、何でも構いません。文字数は450字程度で、タイトルをつけて事務局までお送りください。ご応募お待ちしております。

中部大学 幸友会総会報告

2019年4月24日(水)、名古屋東急ホテル・パロックの間にて、「第31期中部大学幸友会総会」が開催されました。
 平成の幕開けとともに歩み始めた幸友会の平成最後の総会は、会を支える皆様への感謝の気持ちと新しい時代への期待にあふれた総会となりました。

平成に紡いだ絆を、令和の時代でさらに強く。

令和の幕開けを目前に控えた

4月下旬、第31期幸友会総会が行われました。まずは松尾隆徳会長が挨拶に立ち、中部大学の応援団として、これからも大学と地域、企業が絆を強くして、ともに発展していきたいと抱負が述べられました。続いて、飯吉厚夫

名誉会長は、幸友会は中部大学にとって誇りであり宝であると述べ、歴代の会長をはじめ、役員、会員の皆様へ感謝の意が伝えられました。さらに、来賓を代表して経済産業省中部経済産業局長の高橋淳氏、伊藤太春日井市長からの挨拶に続き、来賓の皆様が紹介されました。その後は松尾会長が議長を務め、議事を進行。第30期の事業報告と収支報告、第

31期の事業計画案と収支予算案が審議され、皆様の拍手をもって無事承認。その事業計画に基づき、学園創立80周年の支援として幸友会から学校法人中部大学へ目録が贈呈されました。

総会終了後は、株式会社ブロードバンドタワー代表取締役会長兼社長CEOの藤原洋氏による講演会を開催。「全産業デジタル化時代の日本創生戦略」2030年GDP100兆円のシナリオ」という演題のもと、デジタルトランスフォーメーションといううねりによって情報通信、流通、農業、金融等がどう変わるか、企業は何をすればよいかを述べるとともに、産官学連携の実例と可能性について提言され

ました。

最後は、ルネッサンスの間会場を移して懇談会がスタート。大勢の会員企業はもちろん、会員同士も積極的に名刺交換などを行い、交流を深め、終始和やかな雰囲気にも包まれた総会は盛況のうちに閉会しました。



松尾会長(中央)から飯吉理事長(右)へ目録を贈呈。

第30期 中部大学幸友会事業報告(一部抜粋)

2018年

4月12日	第93回常任理事会開催(名古屋東急ホテル)
4月25日	第94回常任理事会、第30期役員会、幸友会設立30周年記念総会、講演会、懇談会開催(名古屋東急ホテル)
5月21日～22日、 24日～25日	学内企業説明会(2019年3月卒業予定者対象)協賛 (三浦幸平メモリアルホール)
6月30日	第85回中部大学キャンパスコンサート 後援 「寛孝也フルートリサイタル」(三浦幸平メモリアルホール)
7月20日	中部大学幸友会会員名簿 発行・配布
8月27日	新規法人会員募集案内 発送
9月13日	中部大学フェア2018 協賛(中部大学)
10月11日	2019企業ガイド・幸友ナビ掲載案内 発送 幸友会法人会員にご案内
10月16日・18日	学内企業説明会(2019年3月卒業予定者対象)協賛 (中部大学不言実行館)
10月17日	第95回常任理事会 開催(名古屋東急ホテル)
11月7日～10日	メッセナゴヤ2018 参加(ポートメッセなごや)
11月7日	企業と中部大学との就職交流会 参加 (ANAクラウンプラザホテルグランコート名古屋)
11月15日	中部大学幸友会会報「幸友」Vol.21 発行・配布
11月21日	キャリア形成支援プログラム 卒業生との交流会「ようこそ先輩」開催 (中部大学不言実行館)
12月3日～5日	国際産官学連携ワークショップ ～AIと環境・産業技術の未来～ 後援(中部大学)
12月9日	2018第15回中部大学音楽祭 後援(春日井市民会館)
12月20日	日高義樹氏講演会 後援 「新しいトランプの時代が始まる ～アメリカ経済はさらに拡大する」(中部大学)

2019年

2月16日	第86回中部大学キャンパスコンサート 後援 「春日井久美子・春日井恵ヴァイオリンデュオリサイタル」 (三浦幸平メモリアルホール)
2月18日～22日	学内業界研究会(2020年3月卒業予定者対象)協賛 (中部大学 第1学生ホール)
3月1日	「2019企業ガイド」発刊・幸友ナビの開設
3月1日～2日 4日～8日	学内企業説明会(2020年3月卒業予定者対象)協賛 (中部大学 第1学生ホール)

プログラム

■総会[午後4時00分～]

開会
会長挨拶
名誉会長挨拶
来賓挨拶
議事:第1号議案 第30期事業報告
第2号議案 第30期収支報告(会計監査報告)
第3号議案 第31期事業計画(案)
第4号議案 第31期収支予算(案)

■講演会[午後4時50分～]

演題/全産業デジタル化時代の日本創生戦略
～2030年GDP1000兆円のシナリオ～
講師/株式会社ブロードバンドタワー
代表取締役会長兼社長 CEO 藤原 洋氏

■懇談会(産官学・就職交流会)[午後6時20分～]

中部大学幸友会 新役員

理事

株式会社エルモ社 常務取締役 水上 康

中部大学同窓会 会長 石田 智久

株式会社名古屋東急ホテル 執行役員総支配人 斉藤 克弥

(敬称略)※所属・役職は総会当時のものです。

第31期 中部大学幸友会事業計画

1. 総会・役員会の開催
2. 学術文化興隆のための事業として
講演会、研修講座の開催と中部大学公開講座の後援及び
中部大学キャンパスコンサートへの協力
3. 学園が行う地域交流を支援、促進するための事業
4. 2020企業ガイド・幸友ナビの作成及び就職支援のための事業
5. 会員相互の親睦と啓発のための事業
6. 産官学連携協力事業
7. 幸友会会報「幸友」の発刊
8. 中部大学主催講演会・講座・研究発表会等の案内及び
中部大学定期刊行物等の配布
9. 学園が行う“人間力を高める教育”を支援するための事業
10. 学園創立80周年への支援
11. その他(本会の趣旨に即する事業・功績への協力)

第31期総会講演ダイジェスト
日時:2019年4月24日(水)16時50分～
会場:名古屋東急ホテル3階



講師

株式会社ブロードバンドタワー
代表取締役会長兼社長 CEO
ふじわら ひろし

藤原 洋氏

Profile

1954年、福岡県生まれ。1977年、京大工学部卒業。東京大学工学博士(電子情報工学)。日本アイ・ビー・エム株式会社、株式会社日立エンジニアリング、株式会社アスキーを経て、1996年12月に株式会社インターネット総合研究所(IRI)を設立し、代表取締役所長に就任。現在は一般財団法人インターネット協会理事長、慶應義塾大学環境情報学部特別招聘教授、SBI大学院大学副学長を兼務。代表著書は『ネットワークの覇者』(日刊工業新聞社)、『科学技術と企業家の精神』(岩波書店)など。

全産業デジタル化時代の 日本創生戦略

～2030年GDP1000兆円のシナリオ～

演題

日本が注目すべきは、
一人当たりのGDP。

話しかけるだけで天気やニュースを読み上げてくれたり、音楽を再生してくれたり、さまざまな機能を持つ「スマートスピーカー(AIスピーカー)」が家庭に普及し始めています。今日は、こうしたAI(人工知能)やIoT(モノのインターネット)をはじめとするテクノロジーに対し、各産業はどう関わっていくべきか、また産業や企業にもたらす恩恵とは何かについてお話しします。私はインターネットの黎明期から、その「技術」とIT企業の「経営」に携わってきました。海外10カ国以上の「産」「学」「官」の立場の方と交流する中で認識したことは、インターネットの登場後、日本だけが負けているという事実でした。それが如実に表れているのがGDPです。1994年の値と、20年後の2014年とを比較してみると、先進諸国の中で日本だけが減少しています。それはなぜかという点、日本は生産者と消費者が直結する「インターネット型産業」に構造変化

すべきところを、あらゆる規制によって

変えられなかったためです。結果、多くの産業が衰退し、グローバルな競争で負けています。日本人の皆さんは、「アメリカや中国は人口が多いから経済力では勝てない」と考えている方が多いように感じますが、決してそうではありません。確かにGDPの総量で勝負すれば、人口の多いアメリカや中国に今後とも勝てる見込みはないのですが、一人当たりのパフォーマンスを表す「一人当たりのGDP」なら日本は十分に勝てるはずなのです。そのために日本に求められるのは、やはりイノベーションだと私は感じています。

言語に影響されない

IOTは

日本企業に有利。

日本が勝つために必要なことの一つが、「デジタルトランスフォーメーション」を理解し、現在起こっていること、そして今後起こるであろう事象の本質を理解することです。歴史を振り返ってみると、これまでに三度、産業を一変させる技術革新、つまり産業革命が起こっています。第一次産業革命は、18世紀

後半の蒸気機関による動力革命。第二次産業革命は、工業が基幹産業となる「工業社会」を形成。第三次産業革命は、近年のデジタル情報革命。そしてこれから起る第四次産業革命が「デジタルトランスフォーメーション革命」だと捉えています。その本質はIoT。要するに、インターネットをどう使うかです。デジタル情報革命がコンピュータ産業やIT産業といったデジタル情報産業を生み出したのに対し、デジタルトランスフォーメーション革命では、農業などの第一次産業から製造業などの第二次産業、サービス業などの第三次産業まで、ありとあらゆる産業がデジタル化し、今までの産業構造とは大きく異なると考えられています。言い換えれば、デジタル技術がすべての産業の構造を変えます。分かりやすい例は、金融における「フィンテック^{*}」、自動車業界における「コネクテッドカー^{**}」など。こうしたIoTはモノがインターネットにつながるので「言語」ではなく、「数値」をやりとりします。簡単に言えば、言語の障壁がなくなるため、ものづくりの強さに定評がある日本企業にとって大きなチャンス。加えて、日本はビッグ

データも自由に使えますし、たくさん集めることができます。実は、すでに日本のIoT市場は世界で突出しており、その成長率は年平均15%ほど。成長が顕著な分野は、2017年を起点に見てみると組立製造、プロセス製造、官公庁、自治体といったところ。このような分野で日本のIoTは特に伸びると言われており、世界中の投資家が注目しています。2020年の東京オリンピックパラリンピック以降は空調関係、スマートフォン、農業、小売店、メ

ディカル分野がしばらく伸びると予測され、この勢いは2025年の大阪万博まで続きそうです。

日本を変えるヒントは、イスラエルにあり。

「デジタルトランスフォーメーション」をリードしてきたのはアメリカのシリコンバレーであり、近年では中国の深圳。そして、もう一つ着目すべき国はイスラエルです。昨年の世界時価総額ランキングを



見ると、トップ10の企業すべてがイスラエルに研究拠点を持っています。イスラエルは技術開発人材育成プログラム「タルピオット」や世界トップクラスのサイバーセキュリティ集団「8200部隊」が存在し、「世界の技術開発センター」と言われる国。得意とするのは「発明力」とも言い換えられる「ゼロイチ」です。一方、日本は1から綿密につくりあげる「実装力」に優れており、これらを掛け合わせることは双方にとってメリットの多い話。日本企業では2018年にデンソーがイスラエルに進出しましたが、今後多くの日本企業がイスラエル企業とエコシステム^{*}をつくるパートナーとなっていけば、どの分野でも自ずと成功への道が開けると確信しています。それが日本経済の成長を確かにし、ひいては世界の経済成長や人々の生活向上につながるはず。年々加速するテクノロジ進化に乗り遅れないためにも、イスラエルの学術研究機関や企業の技術開発力を活用し、その技術を使った最終製品化と販売を日本企業が担うエコシステムの確立こそが、日本が目指すSociety5.0の実現の鍵になるでしょう。

^{*}フィンテック(FinTech): FinanceとTechnologyを合わせた造語。スマートデバイス、ビッグデータ分析、AIなど、新世代のITを活用した金融サービス。
^{**}コネクテッドカー: インターネットに常時接続している自動車。 ^{*}エコシステム: 生態系。ビジネスの分野では、特定の業界全体の収益構造を表す単語。



中部大学フェア²⁰¹⁹

一人づくり・モノづくり・コトづくり・夢づくり

2019年9月12日(木)に開催された第15回「中部大学フェア」。特別講演を始め、研究シーズ発表や施設見学会、ミニ講演会など多彩な催しを行い、中部大学と企業、自治体、地域団体の皆様、学生が、知的財産の交流を図った一日となりました。

特別講演

会場：
アクティブホール
(不言実行館1階)

〈演題〉失敗・危険を防ぐ力 ～アクティブラーニングのすすめ～

東京大学名誉教授工学博士
はたむら ようたろう

講師 畑村 洋太郎氏

PROFILE

1966年、東京大学大学院修士課程修了。東京大学工学部教授、工学院大学教授を経て、2001年に「畑村創造工学研究所」を設立し代表に就任。翌年より特定非営利活動法人「失敗学会」設立、理事長を兼任。失敗はなぜ起こるのか。さまざまな失敗の原因を徹底的に究明し、失敗の分析・分類を行い、失敗知識を有効に活用するための活動を幅広く展開。「失敗学のすすめ」、「NHK出版DVD+BOOKだから失敗は起こる」など多数の著書を出している。



失敗事例を分析する学問がない中、2000年に「失敗学のすすめ」を執筆され、世の中に大きな衝撃を与えた畑村氏。講演冒頭、「失敗は誰もがしたくないこと。そして実際に失敗や事故が起こると、誰が悪い、何がおかしいかに意識が向きがちです。しかし、新たな挑戦には失敗が付き物。失敗に学んで失敗を生かす、失敗を通じて成長することが『失敗

学』です」と述べ、失敗や危険が潜む「組織」と「人」の特性を説明されました。組織・制度・機械・システムなどの「形」を作っても、その組織が何を求められているかを構成員全員が共有しなければ機能は果たせない点。さらに、忠実な指示の実行が仕事だと思っている人は、有事の際に何をすべきか分からなくなる点を指摘し、「人の注意力に限りがあるからヒュー

マンエラーが起こる。だから管理を強化しても失敗や事故は防げない」と強調しました。そこで、事故防止策として畑村氏が提案するのが「アクティブラーニング」です。自分の意思で、自分で考え、自分で動くことを指し、これによって知識や経験が自分のものになると力説。「どういうシナリオでどんな事故が起こるか。一人ひとりが考えなくてはならない。こうして知識ができると、上手いかなくなる可能性や道筋を個々が見つけられるようになります。防止策について仲間と議論をする。結果、事故が防げる」とし、畑村氏が委員長を務めた福島第二原発事故の政府事故調査や東京大学工学部実験室の爆発火災事故の事例を紹介。これらを踏まえ、「組織がすべきことは、自分で考える文化を構築すること。自分で考え、共有する文化が根付くと飛躍的に事故が減ります。また、個人がすべきことは、主体的・能動的に行動できる強い、個々になること。そのために必要なのは「見る(現地にいく、現物を見る、現任と議論をする)、頭で考える、決める、行動する」こと。これをしないと頭の中に思考回路ができない」と訴えました。



すぐそこまでやって来た 未来の技術

インターネットは世界と日本の産業、経済、政治、社会、個人の活動に不可欠な存在です。
ミニ講演では、早まる技術革新のスピードと関連技術を紹介しました。

演題3

データ・マイニングから データ・サイエンスへ

生命健康科学部
臨床工学科(工学部 情報工学科兼務) 准教授
松井 藤五郎

データ・マイニングは、コンピュータを利用して興味深いパターンや役立つ知識を発見する技術。また、データ・サイエンスとはデータ・マイニング、データベースにおける知識発見、機械学習、統計などを含めた全体を表します。データ・サイエンスがもたらす恩恵と問題を述べられるとともに、松井准教授が進める研究の数々とデータ・サイエンスを使いこなせる人材育成の取り組みを紹介されました。



演題2

人工知能技術のいま ～画像認識技術の進化～

工学部
情報工学科 准教授
山下 隆義

よく耳にするのに、深く知らない人工知能技術。講演は「そもそも人工知能とは何なのか」から始まり、その種類や具体例のほか、人工知能を実現する手段のひとつ「機械学習」の中の「ディープラーニング(深層学習)」にも言及。「カメラなど情報を獲得する手段が増え、特に画像認識分野は急速な進展を見せている」と話し、自動運転や物流ロボットの認識の仕組みなどを動画とともに紹介されました。



演題1

「5G」への技術戦略 ("ガラパゴス"の逆襲は)

工学部
電気電子システム工学科 教授
常川 光一

第5世代移動通信システム「5G」。その特徴は高速・大容量、低遅延、多接続の3点であり、IoTや自動運転、VRなどテクノロジーのサービス品質向上が期待されます。常川教授は2G(PDC)、3G(W-CDMA)の研究開発に携わった経験をもとに5G実用化の課題を挙げ、「サービスを明確にし、3Gや4Gの利点も生かしながら実用技術の戦略を練ることが重要」と語られました。



今春から本格稼働の宇宙航空理工学科実験棟15号館をはじめ、
工学デザインルームと天文台天体観測所の見学会を実施。

図書館の入口では、往年の名機といわれた数多くのカメラのコレクション展も開催されました。



宇宙航空理工学科実験棟15号館



電気の方で物質を加速して推進する宇宙用の「電気推進機」。人工衛星や宇宙探査機に搭載する高い燃費効率求められる電気推進機の研究・開発を行っている施設を見学しました。



15号館内の風洞実験設備では、気流を可視化して空力特性を調査。超高速の風洞実験では、マッハ2(風速約680m/s)の気流を発生させ、衝撃波が発生する様子を見ることができました。



初級滑空機の製作を行う工房を見学。ここでの教育は現在、文部科学省の宇宙航空人材育成プログラムに採択されたプロジェクトとして行われています。

次回予告

中部大学フェア2020

2020年9月〈開催予定〉

著名人や業界の第一人者などを講師に招いた講演をはじめ、
本学の施設見学や研究者と意見交換ができる貴重な機会です。
ぜひご参加をお待ちしております。

※内容や日時などの詳細は、日程が近づきましたらあらためてご案内させていただきます。

Event Information

イベントのご案内

学校法人中部大学は2018年12月、創立80周年を迎えました。その記念行事として、学園併設校4校（中部大学、中部大学第一高等学校、中部大学春日丘高等学校、中部大学春日丘中学校）吹奏楽部によるシンフォニックコンサートを開催します。



学校法人中部大学

学校法人中部大学
創立80周年
記念コンサート

日時	2020年3月1日(日) 14:00開演(13:30開場) (予定)
会場	日本特殊陶業市民会館フォレストホール
入場料	無料 (入場整理券が必要です。渉外課までお問い合わせください。)

お問い合わせ

中部大学
学園広報部 渉外課

TEL.0568-51-5250

■プログラム



M.ハイドン ポロネーズ (Vc、Cb)
J.B.バリエール チェロとコントラバスのためのソナタ (Vc、Cb)
クーセヴィツキ 小さなワルツ (Cb、Pf)
グラズノフ 吟遊詩人の歌 (Cb、Pf)
フォーレ エレジー (Vc、Pf)
ゴルターマン ベッリーニの思い出 (Vc、Cb) ほか

日時	2020年4月25日(土) 14:00開演(13:30開場)
会場	中部大学 三浦幸平メモリアルホール
入場料	無料 (入場整理券が必要です。渉外課までお問い合わせください。)

お問い合わせ

中部大学
学園広報部 渉外課

TEL.0568-51-5250

第88回中部大学
キャンパスコンサート
西山健一・西山真二
コンサート

毎年、4月に開催する幸友会総会。次回の講演会は、名古屋大学減災連携研究センターのセンター長・教授、福和伸夫氏を講師にお招きしてご講演をいただきます。また、懇談会は、中部大学の各学部・学科の先生と企業の方々の懇親の場であり、産官学・就職交流会として有益な情報交換が積極的に行われています。

日時	2020年4月22日(水) 16:00 総会 16:50 講演会 18:20 懇談会
会場	名古屋東急ホテル(予定)

中部大学幸友会
総会・講演会・懇談会

各企業の皆様には、毎年多くのご参加および求人をお寄せいただき、誠にありがとうございます。来年度に卒業予定の現3年生を対象とした「学内業界研究会」を開催いたします。

日時	2020年2月10日(月)、12日(水)～ 14日(金)、17日(月)～21日(金)、 25日(火)～27日(木)
会場	中部大学内 第1学生ホール

お問い合わせ

中部大学 キャリア支援課
TEL.0568-51-4184

学内業界研究会

施設利用のご案内



新穂高山荘

研修や会議、旅行等にご利用ください。

名古屋から車で約3時間半の距離の中部大学新穂高山荘。新穂高温泉郷のほぼ中央に位置し、東方に北アルプスを望む絶好のロケーションです。溪流にそった16000㎡の敷地に山荘本館・別館、浴室棟、研修棟等が点在し、大浴場や露天風呂も備えています。研修はもちろん、心身のリフレッシュにもおすすめです。

施設概要

山荘本館	フロント/ラウンジ/食堂/自動販売機/客室(定員5人×2部屋、定員4人×8部屋)
山荘別館	客室(定員7人×3部屋)
浴室棟	大浴場(男女)/露天風呂(男女)/脱衣場/スキー乾燥室
研修棟	セミナールーム

※研修棟は11月から4月まで利用できません。

部屋料金

お部屋代

$$\left[\begin{array}{l} \text{基本料金} \\ 6,000\text{円 (1人分の料金を含む)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{追加料金} \\ 1,500\text{円} \times \text{人数} \end{array} \right] \times \text{宿泊日数}$$

例) 幸友会員が本館一般室(定員4名)を4人で1泊利用する場合のお部屋代

$$[\text{基本料金}6,000\text{円} + \text{追加料金}1,500\text{円} \times 3名] \times 1\text{泊} = 10,500\text{円}$$

食事料金

朝食(和食)	500円	特別メニュー	刺身舟盛り	9,000円
夕食A食	2,000円		特・飛騨牛ステーキ(150g)	3,600円
夕食B食	3,000円		土瓶蒸し	820円

※夕食無しのお申込みは、原則受け付けておりません。

※昼食はおにぎり2個(300円)、または連泊の場合は仕出し弁当の手配が可能(ただし天候等により対応できない場合もあります)。

予約方法

ご予約は利用者が直接山荘までお申込みください。

予約専用TEL **0578-89-2330** FAX **0578-89-3405**

E-mail shinhodaka3405@hidatakayama.ne.jp

[受付時間] 平日9:00~18:00(13:00~14:00は除く)、土曜9:00~12:00

〒506-1421 岐阜県高山市奥飛騨温泉郷神坂577-68

ホームページ <https://www3.chubu.ac.jp/shinhodaka/>



※木曜、日曜、祝日、第2・4火曜は、予約休業日。その他、学園の行事対応等で電話に出られない場合もありますのでご了承ください。

※10人以上の団体はご利用日の1週間前までに予約してください。※Eメール、FAXの場合は、ホームページに掲載の申込書を添付・送信してください。

※利用料金のお支払いは現地精算です。クレジットカード、電子マネーは使用できませんのでご注意ください。



宇宙航空理工学科の教育研究施設「15号館」。外壁には、航空機の翼、中部大学カラー、宇宙(そら)をモチーフにしたデザインが施されています。

幸友会に関するお問い合わせ一覧

(会員数) 法人会員863法人 個人会員420人
(2019年11月30日現在)

○ご入会手続き	▶ 幸友会事務局	0568-51-4740(直通)
○求人に関するご相談	▶ キャリア支援課	0568-51-4184(直通)
○共同研究に関するご相談	▶ 産官学連携推進課	0568-51-4852(直通)
○オープンカレッジ・公開講座	▶ エクステンションセンター	0568-51-4392(直通)
○大学院・大学入試情報	▶ 入学センター	☎ 0120-873941
○中部大学音楽祭・キャンパスコンサート	▶ 学園広報部 渉外課	0568-51-5250(直通)

本誌に関するご感想や、幸友会に対するご意見やご希望、ご質問、バックナンバーのご希望などは、下記のE-mailへお気軽にお寄せください。

発行 2019年12月10日
編集 中部大学幸友会
住所 〒487-8501 愛知県春日井市松本町1200番地 中部大学学園広報部内
TEL.(0568)51-4740〔直通〕 FAX.(0568)51-1186
ホームページ <https://www.chubu.ac.jp/>(「企業の皆様」・「地域の皆様」をクリックしてください)
E-mail kouyukai@office.chubu.ac.jp

本誌「幸友」は、学園創立者である三浦幸平先生の名前にちなんで命名された中部大学幸友会の会報誌です。学術・文化交流を促進する“交友”の意味も込められています。