

中部大学幸友会 会報2017

# 幸友

特集

スペシャル座談会

## 企業が安定的に 人材を確保するには

ふらっと美術館めぐり

稲沢市荻須記念美術館

おとなの健康塾

臨床工学技士は、  
何をする人か知っていますか？

VOL.20

# 2018年4月、 工学部は新・8学科体制に。

“モノづくり”を支える多くの人材を輩出してきた中部大学は、  
地域や企業からのニーズに応えるため、工学部を進化させます。

機械工学科	電気電子システム 工学科	都市建設工学科	建築学科
応用化学科	情報工学科	ロボット理工学科	宇宙航空理工学科

NEW

## 宇宙航空理工学科 新設

中部地区は、日本のモノづくりの拠点として発展してきたエリアであり、日本を代表する宇宙航空産業の集積地でもあります。その現場では、開発や設計に加え、より高品質で効率的なモノづくりができるリーダーへのニーズが高まっています。そこで中部大学は、宇宙航空業界が熱望する、モノづくりの実力を身につけるための新学科「宇宙航空理工学科」を新設。生きた現場での学びを重視したカリキュラムで、将来の宇宙機・航空機の生産現場のリーダーとしてグローバルに活躍できる技術者を育成します。



NEW

## 電気電子システム工学科 学科統合

あらゆるモノをインターネットにつないで通信を行い、自在に制御するIoT化が進む昨今、技術開発の現場では、“システム”の視点で考える技術者が求められています。そこで工学部では、従来の電気システム工学科と電子情報工学科を統合し、新たに「電気電子システム工学科」を設置。モノを動かす“電気エネルギー利用技術”、さまざまな機能を実現する集積回路などの“エレクトロニクス技術”、IoTや制御に不可欠な“情報通信技術”を複合的に学び、学んだ理論を駆使して、実際にモノを操ることができるよう人材を育成します。



## 01 ニュース

### CAMPUS NEWS

## 02 メッセージ

### ごあいさつ

## 03 特集 スペシャル座談会

### 企業が安定的に人材を確保するには

株式会社コメットカトゥ 取締役社長 加藤 愛一郎氏  
春日井商工会議所 専務理事 山田 真平氏  
中部大学同窓会 会長 村松 正彦氏  
中部大学 副学長・教授 杉本 和弘氏  
学校法人中部大学 法人本部長・学監、中部大学幸友会 事務局長 大西 信之氏

## 11 開設報告

### 天文台天体観測所が目指す姿

創造理工学実験教育科 大嶋 晃敏 准教授  
超伝導・持続可能エネルギー研究センター 井上 徳之 教授  
現代教育学部 現代教育学科 橋本 美彦 准教授

## 13 インタビュー

### 企業人の格言

株式会社三清社 代表取締役会長 大岡 洋三氏  
株式会社岩田レーベル 代表取締役社長 岩田 真人氏

## 15 ふらっと美術館めぐり

### 稲沢市荻須記念美術館

## 17 暮らしのエッセイ

### 日本の食空間

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 電気システム工学科 山本 和男 准教授  
応用生物学部 食品栄養科学科 管理栄養科学専攻 前野 善孝 教授  
経営情報学部 経営総合学科・経営学科 西田 豊昭 准教授  
総合工学研究所 澤本 光男 教授

## 23 おとなの健康塾

### 臨床工学技士は、何をする人か知っていますか？

中部大学 生命健康科学部 臨床工学科 武田 明 教授

## 25 本棚から社会を見る

### 大恐慌下のアメリカに学ぶ危機の時代の生き方

国際関係学部 学部長、大学院国際人間学研究所 河内 信幸 教授

## 28 会員企業紹介

### 幸友会会員企業を訪ねて

中部資材株式会社 菅谷 侑太郎さん  
昭和コンクリート工業株式会社 高井 義信さん、岡本 英朗さん  
株式会社ワンデックス 荒木 新吾さん

## 31 総会報告

### 第29期中部大学幸友会総会報告

## 33 総会講演ダイジェスト

### 「モノづくり日本の未来を考える」～MRJの挑戦～

三菱重工業株式会社 交通・輸送ドメイン 顧問 江川 豪雄氏

## 35 イベントレポート

### 中部大学フェア2017

## 38 施設利用のご案内

### 新穂高山荘 & 東京事務所

## 39 寄稿

### メンバーズサロン

## 41 お知らせ

### イベントのご案内

## 42 TOPICS

### 幸友会企業ガイド・幸友ナビリニューアル

## ごあいさつ

# 30年の節目の年が、 飛躍の年になることを願って。

中部大学幸友会 名誉会長

学校法人中部大学 理事長・総長 いよいよ あつお 飯吉 厚夫



中部大学幸友会の皆様には、日頃より格別のご高配を賜り、心から感謝申し上げます。

さて、この場をお借りしていくつかのご報告をさせていただきます。中部大学は4月より石原修学長が就任し、新たな体制のもと教育・研究を進めています。また、近年では、本学の研究力が客観的および国際的にも評価されました。さらにもう一つ、これまで総合大学として充実を図ってきた本学は、「開かれた世界レベルのサステナブル大学」を目指した大学改革を進行中です。その一環として、学内外に開かれた高度な研究の場として、昨年4月に「創発学術院」を創設しました。以来、既存の学問領域を超えた、新しい学問の開拓と発信を行っています。

学園の創立50周年を記念して設立された幸友会は、来年、学園創立80周年を迎えるのと時を同じくして、30年目の節目を迎えます。来年が飛躍の年になるよう邁進してまいります。今後とも変わらぬご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

# 大学と企業の 発展を同期させて、 共に歩を進めていく。

中部大学幸友会 会長

春日井商工会議所 会頭 まつお たかのり 松尾 隆徳  
東洋電機(株) 代表取締役会長



中部大学幸友会は、来年設立30年目を迎えます。ご承知のように中部大学は来春、工学部に「宇宙航空理工学科」を新設する準備を進められています。このように常に時代のニーズに応えながら発展を続ける中部大学に、我々会員企業がさまざまな形で支援しています。また一方で、中部大学の知財を私たち会員企業は活用したりもしています。このような“Give and Take”の仕組みが機能しているがゆえに、多くの企業に集まっていた組織に成長するとともに、30年近い年月の間、発展し続けることができたのだと思います。私自身も、幸友会の会長職を6年間務めています。中部大学を応援できることにいささか楽しみを感じている次第です。

引き続き、ますます進化を続ける中部大学と、私ども会員企業の発展を同期できるように、皆様方の力を頂戴しながら、さらに歩を進めていきたいと思っています。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。

特集:スペシャル座談会

2017年10月17日  
中部大学 会議室にて

# 企業が安定的に 人材を確保するには

【司会】

学校法人中部大学 法人本部長・学監  
中部大学幸友会 事務局長  
おおにし のぶゆき

大西 信之氏

中部大学 副学長・教授  
すぎもと かずひろ

杉本 和弘氏

中部大学同窓会 会長  
むらまつ まさひこ

村松 正彦氏



春日井商工会議所 専務理事  
やまだ しんぺい

山田 真平氏

株式会社コメットカウ 取締役社長  
かとう あいいちろう

加藤 愛一郎氏

少子高齢化の中、売り手市場が続く昨今、人材確保に悩む人事担当者も多いことでしょう。

そこで今回は、企業、商工会議所、同窓会、大学とそれぞれ立場は違いますが、

中部大学を中心に、とても結びつきの深い皆様をお招きして、人材を安定的に確保するための施策や、

卒業生のよりよい転職支援等の可能性について話し合いました。

Chapter 1

人材確保における  
現状と課題

大西 日本の人口は2004年の

1億2784万人をピークに減少に  
転じ、今後100年間で、100年  
前すなわち明治時代後半の水準ま  
で戻っていくと推計されています。こ  
の急激な人口減少は国全体が抱え  
る問題ですが、同時に本日のテーマで  
もある、企業や組織の存続に関わる  
大きな問題でもあります。本日は、

幸友会に関係の深い4名の皆様にお  
集まりいただきました。ではまず企  
業経営に携わる加藤さんから人材  
確保における現状や課題についてお  
話してください。

加藤 当社は業務用調理機器の専  
門メーカーで、260名の従業員が  
います。内26名が中部大学の卒業生  
で、毎年採用時には中部大学にお世  
話になっています。ただここ数年の採  
用活動は過熱しているように思いま  
す。当社の採用目標は毎年数名で、  
従来はあまり努力しなくても採用

「社員の満足度を高めることが、  
安定的な雇用につながる。」



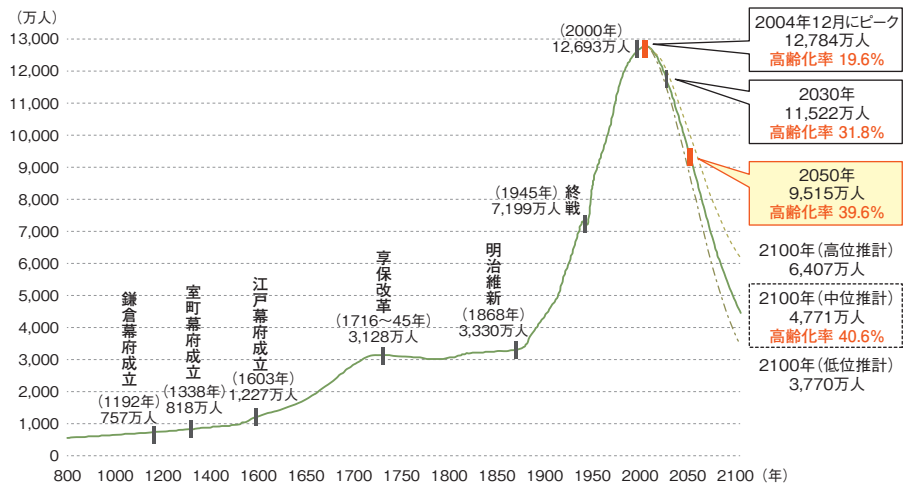
株式会社コメットカトウ 取締役社長  
かとう あいいちろう  
加藤 愛一郎氏

できました。しかしこの数年  
は、よほど努力しないと採用  
できない状況です。当社では  
新卒の離職率は低く、欠員  
のための採用はほとんどあ  
りませんが、継続的な採用  
は不可欠です。そこで当社  
は、この数年間、学生との接  
点を重視して自社で行う会  
社説明会の回数を増加。数  
カ月の間に20回くらい行い、  
会社に興味を持ってもらうこ  
とに力を入れています。それ  
でも十分ではないため、ほか  
の方法も考えていますが、最  
近感じているのは、再び終身  
雇用が見直されていること。  
応募してくれる学生も一生  
勤めたいという意識が強いよ  
うで、その思いに応える採用を当社  
も行いたいと思っています。

大西 商工会議所は地元の企業か  
ら相談を受ける機会が多いと思いま  
すがいかがでしょうか。

山田 商工会議所という組織は地  
元の経済団体で、全国に515あ  
ります。ほとんどが中小、零細企業

■わが国における総人口の長期的推移



出典:「国土の長期展望」中間とりまとめ 概要(平成23年2月21日国土審議会政策部会長期展望委員会)

で、春日井商工会議所の会員数は約  
4300。その多くの会社が雇用の  
確保と事業承継(後継者)の問題を  
挙げ、会議所は、企業が抱えるこの  
大きな2つの問題をどう解決してい  
くかを考えています。商工会議所で  
は、Face to Faceの機会をつくるた  
めに、就職説明会を定例的に行って

います。しかし、ここ数年は売り手市場で参加企業数に対して学生数が少ない状況です。また、中部大学と密接な関係で行う事業として、学内企業説明会への積極的な参加があります。報酬型インターンシップ制度も5年目に入り、だいぶ根付いてきました。企業としての本音は、インターンシップは学生を育てるだけでなく、最終的には地元企業に就職してほしいという思いがあります。現状の売り手市場ではなかなか厳しいですが、今後は、会議所としても地



元だけでなく、広範囲に会員企業を擁する幸友会と連携していろいろな施策を打ちたいと思っています。

**大西** 次に、中部大学が取り組むキャリア教育の現状と課題について杉本先生から願います。

**杉本** 本学では、キャリア教育科目として低学年の間に2種類の科目を用意しています。一つは、1年次の「自己開拓」で、自分がどういう人間であるかを知るための科目、もう一つは2年次の「社会人基礎知識」で、将来社会人として生きていくときに必要な構えを中心とした授業を行っています。講義形式だけでなく、学生が自ら動く、アクティブラーニングを取り入れ、全学的な正課の科目として行っています。さらにキャリア支援課を中心とした「キャリアガイダンス」を2年次から実施し、「キャリア形成支援プログラム」として、計画的に就職への意識を高めています。また、各学部学科でも、それぞれの専門にに応じて、自分ができるような職業人として生きていくかを考えさせる科目を設けているところが多くあります。ただ、資格系学部の場合は比較的目標が明確で

「地元企業を活性化させる  
既卒者支援がこれからは必要。」



すが、文系学生の中には、自分の将来像があまりはつきりしていない学生もいます。そういった学生にいかにも早く

自分の将来像をイメージさせていくかが課題です。また、本学に限りませんが、学生の就職状況を示すとき、大企業へ就職した割合をアピールしがちです。実はこれが、大企業への就職を良くしとする考えを学生に植え付けている気もします。その先入観を変えるためにも、たとえば、春日井市内の企業に入社した学生の就職率も示すようにしてもよいのではないのでしょうか。

中部大学は地元企業を大事にしていることをPRしてもいいと思います。

**大西** そうですね。春日井市にある唯一の大学として、商工会議所、幸友会会員企業との連携により学生を育成していただけることは中部大学の強みです。低学年のうちにキャリアについて考えさせる工夫は、不言実行館の建設時に理事長が「人間力の育成」を掲げ、幸友会としても中部大学が行う人間力を高める教育に対する支援を事業の一つに位置付けています。また、昨年初めて開催した

「技マルシエ」(キャリア形成支援プログラム)も学内企業説明会や報酬型インターンシップと同様に幸友会と中部大学とのタイアップによる成果の一つです。さて同窓会には、同窓生や企業から人材確保における要望はありますでしょうか。

**村松** 私自身は卒業後、出向も含めて4つの会社を経験しました。当時は、中部工業大学で電子工学科でしたから自ずと目標とする会社があり、就職が決まっていきました。卒業時に資格はありませんでしたが、あるとき一念発起して通信に関わる資格を取得。これは会社の立ち上げに携わったときの話ですが、中途で人材を採用する際、資格を重要視した採用を行いました。その一方で新卒を採用するときには、企業として歴史もなく無名でしたからとても苦労しました。しかしいま振り返ると、地元の電気や通信の業界には中部大学の卒業生がたくさん活躍していて、企業としてはありがたいなと感じています。また、同窓生の中には、規模はさまざまですが約600人の方が会社を営んでいます。それだけ

の努力をされて現在に至っていると思うのですが、実は、そうなるまでのプロセスの情報がありません。と同時に、企業を経営する卒業生の立場からは、同窓会を人材を提供してくれる対象としてあまり見えていないのが現状です。最近では各支部から情報を提供してもらえるようになり、人的なネットワークという財産も増えつつありますが、個人情報のため取り扱いには気を付けなければなりません。愛知県の14の私立大学と情報交換をしています。その中で

名簿を作っているのは数校で、本学の同窓会でもデータの管理は継続しますが発行は検討中です。一方で同窓会誌を発行すると、住所変更の連絡をメールでいただけるので、そういう方々は同窓会としても大事にしなければならぬと思っています。

Chapter 2  
人材を確保するための  
具体的な取り組み

大西 加藤さんの会社では新卒社員



中部大学同窓会 会長  
むらまつ まさひこ  
村松 正彦氏

「中部大学ファミリーの二員として  
同窓会員のメリット創出を目指す。」

がほとんど辞めないという話がありました。何か理由はあるのでしょうか。  
**加藤** 一つには学生のメーカー志向があると思います。また、当社には開発、製造、販売、修理、営業などの職種があり、各々に合った仕事を社内で見つけようとしていますので、居心地の良さという面もあるかもしれません。また、当社を志望する学生の多くは、国内でモノづくりをしている会社に入りたいという意思があるように感じます。全職種の定着率が高いわけではありませんが、特に技術系新卒の定着率の高さは顕著です。定年退職もあり、部門間で調整もありますので採用は必要ですが、景気に波がありますし人口減少社会です。今までは通り、売上や粗利をしっかりと保持することを重視した人材確保を行っています。

**大西** 技術系の定着率が高いというお話がありました。が、商工会議所の立場としていかがでしょうか。

**山田** 大手企業では新卒が3年で3割辞めるという傾向があります。が、地元の企業ではそれほど離職率は高くなく、どちらかといえば入社

してくれる学生が少ないという話を聞きます。今、商工会議所では、雇用に関する委員会で雇用確保のためにどうすべきかを論議しており、

今年度は重点項目に「既卒者支援」を挙げています。3年以内で辞めた人が転職サイトで就職するのではなく、地元に戻る体制の確立を検討しています。たとえば東京や大阪で働いてきた人が、地元に戻りたいと思ったときに地元で就職できるような仕組みです。現在、おそらくこの大学も離職した人に対する支援はあまりしていないはず。石原学長が「中部大学ファミリーの結びつきを大事にしたい」と言われているように、卒業生を大事にする意味でも、これからは大学も離職した卒業生のフォローをしていくべきだと考えます。少子化の影響で大学間競争が激しくなりますので、長い目で見て、商工会議所の主導ではなく、幸友会としても既卒者支援を推進していく必要があるように思います。

**杉本** 実は、かなり前からキャリア支援課では、離職した既卒者の支援もしていますが、なかなか大学に来

## 「大学が情報媒介になるために、卒業生の実態の把握に注力。」



中部大学 副学長・教授  
すぎもと かずひろ  
杉本 和弘氏

てもらえませんか。来てくれさえすれば支援できると思います。大学も同窓会も卒業生の状況を掴みきれないようです。今後は同窓会にも媒介となつていただきながら、卒業生が同窓会に相談する、すると同窓会が幸友会に相談して、幸友会の会員企業に声をかける、あるいは春日井商工会議所に相談して商工会議所の会員企業に卒業生を紹介する。このように大学や同窓会が媒介となっていくことが重要かと思えます。本学の教育戦略会議では、卒業生が卒業

後に最初の就職先からどれくらい離職しているかの調査から始めようと、キャリア支援課を中心に卒業生にアンケートをとって実態を把握する計画を立てています。その結果を見ながらキャリア支援課でどう対策をするのか、あるいは各学科にどんな協力をお願いするかを考えていこうと思っています。

**大西** 先般ある女子大を訪問しましたが、その大学は「入学前教育から卒業後の育児支援まで」ということを打ち出していました。入学する

学生にとっては、卒業後いつでも頼れる大学であるということが一つのブランドになっているのです。卒業生が母校へ相談に来ないのは、情報を持っていないだけでなく、学生自身が、大学が卒業後も頼れる存在であるという認識を持っていないことがあると思います。さて、ここではもう一つ、働き方改革、いわゆる長時間労働の問題が社会を賑わせていますが、学生の価値観の変化や、企業の取り組み状況についてお聞かせください。

**山田** 国と同様、日本商工会議所では、従業員等の健康管理を経営的な視点で考え戦略的に実践する「健康経営」を促進しています。大手企業はこれに早めに対応し、学生も就職活動の際に健康経営企業のリストから選ぶことがあると聞きます。残業の問題もありますが、企業が健康経営、まさに健全な経営をアピールしていることを国も推奨していて、そうしたホワイト企業としてのアピールが雇用につながっていると思います。

**大西** 企業の立場としてはいかがでしょうか。

**加藤** 学生を採用する際、会社説明



2016年度の就職結果報告

(2017年4月15日現在)

学科名	卒業生数(人)	就職希望者数(人)	求 人			就 職			幸友会会員企業への就職		
			会社数(社)	人数(人)	求人倍率(倍)	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	170(7)	155(7)	13,266	13,275	85.6	126	154(7)	99.4	53	70(3)	45.5
電 気 シ ス テ ム 工 学 科	74(0)	59(-)	13,160	13,179	223.4	55	58(-)	98.3	23	26(0)	44.8
電 子 情 報 工 学 科	71(1)	67(1)	12,838	12,844	191.7	57	67(1)	100.0	23	32(0)	47.8
都 市 建 設 工 学 科	51(1)	49(1)	12,825	12,846	262.2	43	49(1)	100.0	11	13(1)	26.5
建 築 学 科	99(8)	94(7)	12,825	12,829	136.5	64	92(7)	97.9	16	29(1)	31.5
応 用 化 学 科	111(23)	93(20)	12,314	12,318	132.5	80	93(20)	100.0	18	22(7)	23.7
情 報 工 学 科	131(6)	99(2)	12,523	12,527	126.5	86	99(2)	100.0	17	23(1)	23.2
ロ ボ ッ ト 理 工 学 科	2018年3月卒業予定										
経 営 情 報 学 科	112(11)	105(11)	13,089	13,089	124.7	93	105(11)	100.0	16	19(1)	18.1
経 営 学 科	128(18)	123(18)	13,151	13,151	106.9	117	122(18)	99.2	21	22(1)	18.0
経 営 会 計 学 科	72(8)	65(8)	12,981	12,981	199.7	62	65(8)	100.0	10	10(2)	15.4
国 際 関 係 学 科	46(9)	41(8)	12,921	12,921	315.1	40	40(8)	97.6	13	13(1)	32.5
国 際 文 化 学 科	44(26)	40(22)	12,890	12,893	322.3	40	39(22)	97.5	4	4(2)	10.3
中 国 語 中 国 関 係 学 科	15(5)	13(4)	12,786	12,786	983.5	13	13(4)	100.0	0	0(0)	0.0
日 本 語 日 本 文 化 学 科	75(31)	70(29)	12,830	12,830	183.3	63	69(29)	98.6	8	8(3)	11.6
英 語 英 米 文 化 学 科	44(17)	35(14)	12,858	12,858	367.4	29	30(11)	85.7	3	3(1)	10.0
コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン 学 科	61(23)	59(23)	12,907	12,907	218.8	53	57(22)	96.6	3	3(0)	5.3
心 理 学 科	75(25)	61(22)	12,840	12,840	210.5	57	61(22)	100.0	3	3(0)	4.9
歴 史 地 理 学 科	76(10)	71(10)	12,779	12,779	180.0	66	69(9)	97.2	9	9(0)	13.0
応 用 生 物 化 学 科	111(41)	92(34)	12,132	12,133	131.9	84	92(34)	100.0	10	12(5)	13.0
環 境 生 物 学 科	110(34)	96(28)	12,090	12,091	125.9	81	95(28)	99.0	8	8(2)	8.4
食 品 栄 養 学 科	130(90)	127(88)	12,012	12,011	94.6	105	127(88)	100.0	6	9(4)	7.1
生 命 医 学 科	70(35)	59(30)	12,025	12,027	203.8	51	56(30)	94.9	4	5(1)	8.9
保 健 看 護 学 科	83(71)	81(69)	12,009	12,008	148.2	46	81(69)	100.0	1	1(1)	1.2
理 学 療 法 学 科	39(19)	39(19)	12,421	12,435	318.8	34	39(19)	100.0	1	2(1)	5.1
作 業 療 法 学 科	27(21)	27(21)	12,444	12,458	461.4	24	27(21)	100.0	2	3(2)	11.1
臨 床 工 学 科	38(7)	37(6)	12,081	12,082	326.5	30	37(6)	100.0	0	0(0)	0.0
ス ポ ー ツ 保 健 医 療 学 科	76(14)	71(13)	11,936	11,935	168.1	62	71(13)	100.0	11	11(3)	15.5
幼 児 教 育 学 科	78(62)	73(58)	13,334	13,352	182.9	62	73(58)	100.0	2	2(2)	2.7
現 代 教 育 学 科	90(32)	83(32)	12,777	12,777	153.9	82	83(32)	100.0	4	4(1)	4.8
合 計	2,307(655)	2,084(605)	※ 17,171	367,162	176.2	※ 1,415	2,063(600)	99.0	※ 232	366(46)	17.7

※( )内は女子で内数

※求人社数は17,171社

※1,415社に2,063名が就職

※会員企業232社に366名が就職

会の開催と同時に、学生と近い世代の社員との懇談会を行っています。学生に納得してもらえるように、仕事内容や入社後のイメージを時間をかけて説明し、休日の取得状況や会社の雰囲気も伝えています。社員がいいなど思ってもらえるような環境づくりも心がけています。たとえば数年前からは社員旅行を復活させ、隔年で実施しています。特に入社10年以内の社員は定着率の向上につながりますし、何よりみんな喜んでくれます。社員がまず楽しくなることをして、会社説明会ときに社員がうちがこういふ会社だと語ってくれることが一番の宣伝だと思っています。

**大西** 最近では、外資系やベンチャーなど本来そのような文化がない企業でも社員旅行を始めるところが増えているようです。そうした交流によって互いを知るようになり、後に社内での意思の疎通ができるようになってきました。単に仕事に厳しいから離職するというのではなく、自分の居場所や、この仲間とだったら頑張れるというものがあることが、長続きする

要因の一つかもしれません。

**加藤** 当社も開発部門の研修で中部大学の新穂高山荘を利用していただいています。そこでコミュニケーションがよくなるというメリットがあります。このようなことが学生との間にできると、信頼関係が生まれて会社選びにもつながるようになりますね。

**大西** インターンシップでも、学生と世代の近い社員の方が交流できる機会は大事かもしれません。最近では、インターンシップ先に就職する学生が増えていきます。社員の方の満足度の高い会社には学生が吸い寄せられ就職につながっているようです。では、働き方改革に関して学生の意識の変化についてはいかがでしょうか。

**杉本** 大学の授業と仕事を一緒にするのはよくないですが、学生が勉強するときにやらされている感があると、まずきちんと取り組まないと身につきません。仕事も似ている面があっても、同じ仕事でも自ら進んで取り組む場合と、仕方なくやる場合とでは成果に違いがあるはず。社員旅行や終身雇用が見直されてい

## 卒業生を支援するための可能性を探る

るのは、昔の日本の経営の良さの表れである一方、「ブラック」という言葉が出てくるようになった背景には、働き方との関わりがあるようにも思えます。

**大西** 18歳人口の減少に伴い、大学が社会に輩出する新卒の数は減っていきます。一方、企業も既卒者採用に対して否定的な考えがなくなってきた昨今、第二新卒の数は増えていくことが予想されます。そこで今日お集まりの皆様が、この現象に連携して取り組む可能性についてはいかがでしょうか。

**村松** 統計的には全卒業生の約半数が同窓会に入会しており、授業料と一緒に任意で会費納入をお願いしているため、入会率は増えています。そのため卒業生はじめ第二新卒の皆さんも同窓会の存在を認識していると思います。ただ、同窓会は同窓生に何をしてくれるのかという点ではアピー

ルできることが少ないのも事実で、目玉となる内容をつくる必要性を感じています。石原学長が中部大学ファミリーとおっしゃるように、同窓生76500人も大きなファミリーです。卒業生の中には、いま転職で悩んでいる方がいるかもしれません。そういう方に、「何か困ったことがあったら相談してください」、「同窓会は幸友会の会員企業800社とのネットワークにもつながっており、地元企業への再就職について橋渡しできます」と、同窓会の事業の一つとして明記できれば、同窓会員の大きなメリットになると思います。しかし、安易に転職してもらっては困りますから、実現するには登録の審査や選別といった課題もあると思います。

**大西** 先ほど、山田さんから大学に、新卒だけでなく既卒者に対する支援もお願いしたいとありましたが、幸友会や同窓会を含めたネットワークに提言はありますか。

**山田** 商工会議所の4300の会員のためはもちろんです。東海3県を中心に広がる幸友会会員企業約800社のネットワークを活用でき

る仕組みもつくっていく必要があると思います。中部大学は地域の大学であり、地域を大事にしている大学です。おそらく卒業生の出身はこの中部エリアが多いでしょう。そのような卒業生が、たまたま就職で東京や大阪へ出ているけれど、地元に戻りたいと思ったとき、地元で就職できる場をつくりたい。それが地域の活性化になり、地元企業もそれを求めているのではないかということが、既卒者を支援しようという発想の原点でした。また、商工会議所としてできることもあります。離職された方や家庭に入っている方が、もう一度社会に出ていくための教育訓練を行う助成制度である国の「ジョブ・カード制度」の窓口を商工会議所がしています。企業で働く前に学ぶことで、自分の能力を高めることができ、企業も本人も国から補助金をもらえる上に、自分にマッチした就職ができるという制度を、この既卒者支援に組み込めると思います。たとえば卒業生が地元に戻ってくるときに、母校の中部大学に相談するけれど、企業に即入社するのはなく、ジョブ・カードを活用し

てキャリアアップをすれば、企業も受け入れやすくなるわけです。このような産官学が連携した既卒者支援ができれば、自分にあつた企業、あるいは地元の企業へのスムーズな入社につながると考えています。

**大西** まさに本学が春日井という地域で非常に大事にされ、頼りにされている大学だからこそできることがあるということですね。ジョブ・カード制度の話が出ましたが、単に就職



「大学を取り巻くネットワークで  
会員企業の期待に応えたい。」



学校法人中部大学 法人本部長・学監  
中部大学幸友会 事務局長  
おおにし のぶゆき  
大西 信之氏  
司会

あつせんや橋渡しだけでなく、リカレント教育の重要性が叫ばれる中、卒業生が再度目指すものに進んでいくような可能性についてはいかがでしょうか。

**杉本** 本学の医療系の大学院には、現場に出てからもう一度勉強したいという意志を持って入学される方がいます。同じようなことが工学や経営情報学等のほかの研究科でも可能性はあると思います。休職等に対する企業の協力が不可欠で、社会的な支援制度と絡める必要があるか

もしませんが、各業界で働いている方々の中には、そういうニーズがあると思いますので、その思いを大事にしていきたいですね。

**山田** 先生が今おっしゃったことは、平成31年度創設予定の「専門職大

地域や企業との連携も強くなっていると思います。

**大西** ありがとうございます。企業としてはいかがでしょうか。

**加藤** 採用する側としては、第二新卒でも特別な職種に限定せず、新卒と同じ扱いをすることができます。ですから第二新卒の場合は、大学側もいまの求人ネットワークの中に入れてもよいかもしれません。しかし、中途採用となると中高年層になり、第二新卒とは話が違ってきます。でも、需要がないわけでもありません。ですから55歳で役職定年になったときに、これまでは会社で頼むしかなかったことが、今の話のような幅広いネットワークに頼れるのはいいですね。ただし気を付けたいのは、日本はまだ転職に対しての見方が厳しく、なかなか転職に踏み切れないのが実情です。転職者を評価する力が企業に備わり、能力に対する報酬をきちんと提案できるようにすると、転職する側も安心できると思います。

**大西** 新卒より第二新卒が求められるケースが示す通り、一度企業で苦労を経験し、若いうちにあらためて

自分の真の目標が見つかったとき、そういう人材こそ企業にとっては頼りになるのかもしれない。ここ数年、売り手市場で求人難ということがあり、幸友会の企業会員数が増えています。この期待に応えるためにも幸友会としては、企業と大学、そして新たなネットワークである同窓会と連携して、新卒だけでなく、今後は第二新卒や卒業生に対しても新たな支援を行っていく可能性があると実感できた座談会になりました。本日はありがとうございました。

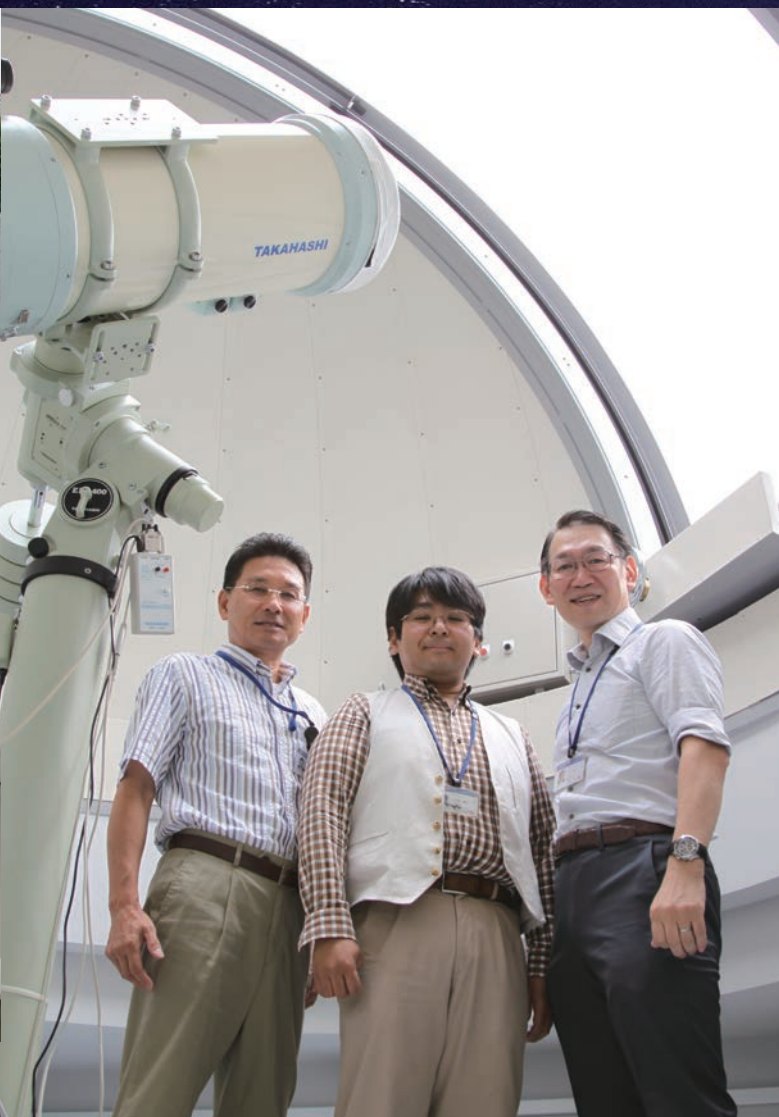
**採用担当者様へ**

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

本物が感動を生み、人が人をつなぐ。

# 天文台 天体観測所が 目指す姿



〈中央〉  
創造理工学実験教育科  
大嶋 晃敏 准教授

〈右〉  
超伝導・持続可能エネルギー  
研究センター  
井上 徳之 教授

〈左〉  
現代教育学部 現代教育学科  
橋本 美彦 准教授



宇宙に関する教育・研究を行う組織として2017年4月に設立された「中部大学天文台」。翌5月には「天体観測所」がオープンしました。ここでは、研究・教育・連携の3つのワーキンググループでリーダーを務める3人の先生に、中部大学天文台の特徴と今後の活動展開についてお話を伺いました。

## キャンパス内に 天体観測所。

今年5月、春日井キャンパスに天体観測所が完成しました。国内や海外の天文台や大学・研究機関とも連携しながら幅広い研究活動が展開されます。一方、キャンパス内という立地を生かして、学生や教職員が気軽に立ち寄れることも特徴で、すでに学生の講義や、中高大連携・地域連携などでの活用が始まっています。今後、企業との連携も計画されており、多様な活用が期待されます。

先端工学を誇る本学の工学部とも連携して「天文工学」の研究も推進します。最先端の天文学を支えているのは、建築土木、機械、精密加工、光学、情報

処理、制御、ロボット工学など多岐にわたる最先端工学で、いわば工学技術の結晶なのです。工学を学ぶ学生たちには、キャンパス内の技術活用の現場で本物に触れる機会となります。また、宇宙と地球をつなぐ領域を対象とした「地文学」や、天文学と人間社会・文化との関わりを対象とした「文理融合分野」など、総合大学として文系と理系の融合した幅広い研究が行われます。

## 天文への興味を 広げたい。

天文台所員として約30名の大学教員が活躍しています。所属は理系・文系を問わず、どの学部でも天体観測所が利用

# 中部大学天文台の活動展開

中部大学天文台では、宇宙を対象とした自然科学とそれに関連する工学分野、天文に関連する文理融合分野など幅広い分野での研究・教育・連携のきっかけをつくり、それを推進・発展させていきます。



8月に行われた観望会での様子。



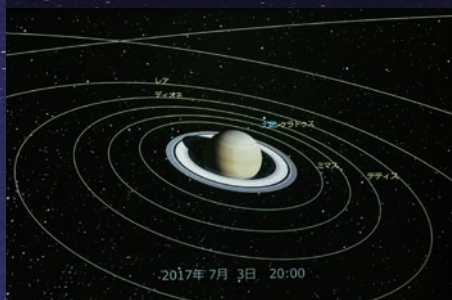
直径4メートルの天体観測ドーム、制御室、セミナー室を備えた天体観測所。



150mm屈折式望遠鏡



300mm反射式望遠鏡



専用のメガネを使用した3Dプラネタリウムの上映が可能。



140インチで投影可能なプロジェクターを配置したセミナー室。

## ネットワークづくりの拠点として。

天文台では、地域連携・企業連携にも取り組んでいます。8月に開催した地域の観望会には、多くの小学生親子が参加しました。本学の学生がインストラクターを務め、天体観測をサポートしました。月のクレーター、土星の環、木星の縞模様などが雲の切れ間から見えたとき、驚きと感動の声があがりました。地域の皆様と本物に触れる感動を共有できたことは、学生にも教員にも大きな収穫でした。

さらに天文台では、学外で開催する観望会や講演会など、アウトリーチ活動も展開する計画です。同窓生の皆様にはホームカミングデーに施設見学・3Dプラネタリウム上映を行う計画です。また、企業の皆様には、工学技術の粋を集めた天文学の世界へ足を踏み入れ、そして天体観測所にお越しいただけることをお待ちしております。天体観測所に人が集まり、新たな企画が実現し、連携のネットワークが広がることを期待されます。教育・研究・連携のネットワーク拠点として、中部大学天文台はこれからも「進化」を続けていきます。皆様も、ぜひ中部大学天文台の活動にご参加ください。

## 私の格言

「一隅を照らす従業員は  
会社の宝なり」

従業員の一步一步の総力が  
会社を動かす大きな力に。

天台宗の開祖、最澄が記した「山家学生式」の中に、「一隅を守り、千里を照らす。これ則ち国の宝なり」という言葉があります。私はこの言葉を「一隅を照らす従業員は会社の宝なり」と言い換えて常に自分の中に置き、従業員に説いています。心に留めたのは約10年前、社長に就任した数年後、ある高僧による法話を聞いた時でした。とかく利益優先になりがちな企業人の私は、損得勘定に捉われない仏の教えに興味を惹かれ、肝に銘じなければと思ったことを覚えています。

私どもの主たる事業の清掃管理・設備管理や自動車部品梱包作業は、従業員のやる気が大きく左右する労働集約型の産業です。一人ひとりがルールやマナーを守りきちんと仕事をするところが、会社としてのブランドの確立、安全第一や品質向上につながる一方、手抜きや粗相があればあつという間に信用を失いかねません。「一隅」には、「隅」という言葉が入っていますが、清掃の仕事も「隅々」をきれいにすることです。「一隅を照らす」とは、一人ひとりがきちんと仕事をするこ

をする上でもっとも重要なのは人であり、会社のかけがえのない財産、まさに「人財」であると解釈しています。約1000人の従業員を擁する当社では、働く従業員が主役であり、一人ひとりの総力を大切にしています。つまりトップ一人の一步の力よりも、1000人の従業員一人ひとりの一步一步の総力が大きな力となると考えています。仕事は裏方で脚光を浴びるような華やかさは

ありません。だからこそ、従業員に少しでもやる気を起こし、誇りを持って仕事をしてもらうことが大切です。

初代社長は昭和12年に会社（現在は大岡技研株式会社）を創り、その後新分野への事業拡大のため、昭和30年に東海地区初の建物管理会社として三清社を設立しました。以来、さまざまな事業（廃棄物処理・物流作業管理・リニューアル事業）を時流に先んずる発想で展開してきました。これからも重要なことは、変化に対応しながら新しい発想で事業を展開していくこと。もちろん、従業員が会社の宝であることを忘れずに。



株式会社三清社  
代表取締役会長

大岡 洋三

大岡 洋三（おおおか ようぞう）氏／昭和22年愛知県名古屋生まれ。昭和45年早稲田大学第一政治経済学部卒業。同年、伊藤忠商事株式会社入社。昭和53年伊藤忠商事株式会社退社後、株式会社三清社入社。昭和57年取締役就任。昭和59年専務取締役就任。平成14年代表取締役社長就任。平成28年より代表取締役会長。

Interview

企業のトップが語る人生訓 Vol.11

# 企業人の格言

## 私の格言

「思えば成る」

ことを成すには、  
まず強く思うことから。

頭の中に常にあるのは、「思えば成る」という言葉です。似た言葉に「為せば成る、為さねば成らぬ何事も：」という名言がありますが、私は、その前にまず「思うこと」が大事だと思ってきました。なぜなら私の場合、思ったことが行動になり、結果として表れていたからです。しかもその度合いはただ思うのではなく、重要なものは、強く思う「こと」。事業経営の面でもそのことを確信しています。

当社では、先を思い描き、その思い描いたビジョンを社員で共有し、努力していくことが会社を前進させる一番の力になっています。そこで掲げているビジョンが、「グローバル・ニッチ・オンリーワン」です。わかりやすく言うくと、国内外を問わず、まだ誰もやっていない市場を創り出し、差別化した製品サービスを提供する企業になるという事です。当社は、医薬品のラベルとラベル貼り機の両面からお客様へ最適なラベリングシステムをご提案しています。この事業を私が先代から引き継いだのは今から21年前、34歳の時でした。今思えば若気の至りで失敗も経験しまし

た。しかし、当時から先を思う思考が身につけていましたし、継いだからには会社を良くしたいという強い思いもありましたから、目先のことで悩むことはありませんでした。順風満帆というわけではありませんでしたが、悩むよりも先を思う方が得だという考えのもとで、今までやってこられたと思います。

先代は会社を大きくすることを第一に考え、会社の成長に全人生をかけていました。私自身は、先を予測することが困難な時代の中、規模を大きくすることよりも永續させていくことを使命としています。医薬品のラベルは情報伝達

が第一の機能ですが、近年では、そのラベルに遮光機能や緩衝機能を付加して、医療現場で役立つラベルを提供し続けています。当社のビジネスが目指しているのはニッチな世界におけるオンリーワン。すぐに結果が出る事業ではありませんが、これからも覚悟と強い思いを持って日本のみならず海外でも実績をつくっていきます。



株式会社岩田レーベル  
代表取締役社長

岩田 真人

岩田 真人(いわた まさと)氏/昭和37年愛知県一宮市生まれ。昭和62年名古屋大学工学部卒業。平成2年4月株式会社岩田レーベル入社。平成4年11月取締役就任。平成6年7月取締役製造部長就任。平成8年8月より代表取締役社長。平成29年、日刊工業新聞社主催の第34回優秀経営者顕彰 最優秀経営者賞を受賞。

持続的な成長のために、多くの場面で判断や決断が求められる企業経営者。

今回は、清掃という大きな柱を中心に総合ビルメンテナンス事業を展開する「三清社」と、医薬品向けタックラベルとラベル貼り機の開発・製造・販売を行う「岩田レーベル」のおふたりの幸友会会員企業の経営者にお話を伺いました。



# 美術館めぐり



SCENE 8  
稲沢市  
荻須記念  
美術館

”芸術の都”や”花の都”など、

形容する言葉に事欠かないフランスの首都パリ。

そんなパリに憧れを持ちフランスに渡り、

芸術家としての人生のほとんどをパリで過ごした、

愛知県稲沢市出身の一人の日本人画家がいます。

その名前を冠した美術館を訪ねました。



愛知県の西部に位置し、自然豊かな稲沢市。そんな稲沢の地に生まれ少年時代を過ごし、文化勲章を受章した画家がいる。戦前・戦後を通じて半世紀以上パリで暮らし、パリの古い街並みを数多く描き続けた洋画家、荻須高徳だ。「稲沢市荻須記念美術館」は、荻須の業績を讃えるため、また市民の美術・文化振興に寄与することを目的として1983年に建設された。外観は、神社仏閣を連想させる、緑青に変化した銅板大屋根の平屋建築。しかし入口から中へ歩を進めると、天井の高い中世の教会建築の雰囲気を迎えてくれる。

そんな美術館の特徴は、なんとと言っても荻須高徳という一人の画家の画業を見渡せるところにある。1921年、荻須は20歳のときに稲沢から上京し、翌年、東京美術学校（現在の東京藝術大学）西洋画科に入学する。学生時代は、近代洋画の巨匠、藤島武二に師事し、写実的で温厚な画風を学んでいった。卒業後は渡仏の決心を固め、先にパリで生活していた先輩である佐伯祐三の助言も受け、26歳でパリへ渡る。また、世界各地からパリに集まるたくさんの芸術家たちの名画を見ることで、荻須自身も画家としての地位を確立していった。その後、1939年に第二次世界大戦が勃発。翌年、ドイツ軍がフランスへ侵攻し、荻須は日本への帰国を余儀なくされる。荻須は39歳のときである。帰国後、荻須は美術家の団体、新制作派協会の会員として迎えられ、制作活動を続けた。1945年終戦。ただ、しばらくの間パリへ戻ることはできなかった。そしてようやく終戦から3年後の1948年、荻須は日本人画家として、戦後初めてフランス滞在を許され8年ぶりにパリへ渡るのである。荻須は、戦前と変わらぬパリの風景を喜び、84歳で亡くなるまで、再びこの地





## 稲沢市荻須記念美術館

〒492-8217 愛知県稲沢市稲沢町前田365番地8  
TEL.0587-23-3300  
休館日:月曜日(祝日の場合は翌日)、祝日の翌日、はだか祭の日  
<http://www.city.inazawa.aichi.jp/museum/>



館長  
**山田 美佐子**さん  
企業様の中には、荻須氏の絵画をお持ちの方もいらっしゃるようです。当館では作品のデータベースを作成しています。皆様に広く見てもらいたいという方は、ぜひ情報をお寄せください。



▲当時の雰囲気を味わえるアトリエ復元施設。



▼美術図書が充実した資料閲覧室。



を拠点に絵を描き続けたのである。このように、ここでは若き美術学校時代、初期のバリ時代、後期バリ時代というように、荻須の画業、画風の変遷を見ることが出来る。

また、もう一つの見どころは、荻須が使用していたアトリエの復元施設だ。荻須は、パリで3カ所のアトリエを借りていたが、なかでも晩年いちばん長く使用していたモンマルトル近くのアトリエの内部空間を復元している。しかもこのアトリエは、建築の専門家が現地へ赴き、間取り等の各所サイズを測って忠実に再現したもの。北向きに配置された広い窓、高い天井、そこに置かれたソファやテーブルなどの家具のほか、絵筆やイーゼル、パイプなど、ご遺族から寄贈された荻須愛用の品々が、在りし日の荻須のおもかげをさりげなく感じさせてくれる。

開館当時のコレクションは、荻須本人から寄贈された作品を含む123点だったが、開館から34年を経て、現在では200点を超える作品を所蔵する。そしてこの秋、一年に一度開催する特別展では、油彩、水彩、リトグラフなどほぼ全ての所蔵品が展示される予定だ。

荻須の作品は、石造りの建物や街並みを描いたものが多い。しかもきれ

いに整備された観光地ではなく、歴史が染み込んだ、人の暮らしの痕跡が表れている建物だ。それは何度も絵の具を塗り重ねて描いた壁に見ることが出来る。人物を描かずに、建物によつて人の暮らしを描き出しているのだ。荻須がこよなく愛したパリ。ただ描いたのは、パリの華やかさではなく、そこで暮らし続ける人々の飾らない生活。暮らしの厳しさ、豊かさだけでなく人々の息づかいまでも伝わってくるようだ。

平成29年度特別展

## 荻須高德展

～全コレクションによる～

2017年10月28日(土)～12月10日(日)

会期中展示替があります

前期:10月28日(土)～11月12日(日) 後期:11月14日(火)～12月10日(日)



荻須高德(モンマルトル)1935年、油彩・カンヴァス、稲沢市荻須記念美術館蔵  
© ADAGP, Paris & JASPAR, Tokyo, 2017 G0971

所蔵品約200点を展示し、荻須の画業や作品の魅力を紹介します。油彩画、水彩画、素描、版画、タピスリーなどさまざまな技法による豊かな表現をお楽しみください。



日本茶のほか

紅茶・コーヒーにも使えます



緑釉陶器・茶飲碗

現代の雑貨屋で17000円

1999年名古屋で採集

図C

年刊、松村静雄・記)。私の少年期、ドジョウを串焼したものを食べた記憶がよみがえった。当時、この地域にはナマズ・フナ・コイ等の川魚を食べる習慣があった。後年、松村さんと出会った時は郷土研究家として、もの静かな紳士だった。

ながら食

料理の専門家でもグルメの趣味もない私が『あじくりげ』誌に書いてみようと考えたのは、以前、この冊子で亀山巖さんが「たべもの雑記帳」を

書いておられ(1975〜89年)、その切り絵(挿画)と文に魅了された。で、亀山さんが逝去して5年後、あじくりげ編集部Hさんからお誘いを受けて「食風俗採集帖」をはじめた(当初は食風俗観察記)。亀山さんとは京都の現代風俗研究会で同席し、私どもは雑学的自由人亀山を知っていたので引き受けることに

した(作図は岡本靖子)。

それが1994〜2016年5月まで20年間連続することになった。20年の合間、何が起きたか。その1は日本文化の雑種性——箸(和式)とスプーン・フォーク(洋式)の併用が一段と進化し、天目茶碗のようなものでコーヒー、紅茶を飲むスタイル(図C)が出現したり、ガラス(耐熱性)のコップが日常飲用器として多用化する。

その2はながら食の拡張——テレビを見ながら食事する人がテレビの普及時期にふえた。これは昭和初期ラジ

オの出現した頃にも起きたが、戦後の携帯ラジオ、携帯電話にも耳で聞きながら飲食する人びとがいた。

また、外食産業が発展し、手軽に飲食できるような食品がふえ、路上飲食する人びとが目立つ(図D)。あるいは通勤・通学電車内でペットボトルのお茶を飲み、おにぎりを食べる人が居たり、食事後に口紅を塗り直

す女性、喫茶店のため息をつき続ける男性ひとり、食事中的くしゃみ、ブリキの移り香(缶詰)……紙巾がないので控えるが、重箱の隅を楊枝で穿ほじるようなことをすれば200件におよぶ現象がある。現代日本の食空間は日々変容し続けているからであらう。

図D



2010年6月  
名古屋駅前地下街で

2009年9月名古屋千種区  
覚王山日泰寺縁日で

専門分野 電力工学、高電圧工学

研究テーマ 各種設備の雷害対策、航空機・自動車・鉄道システムの雷害対策

工学部 電気システム工学科

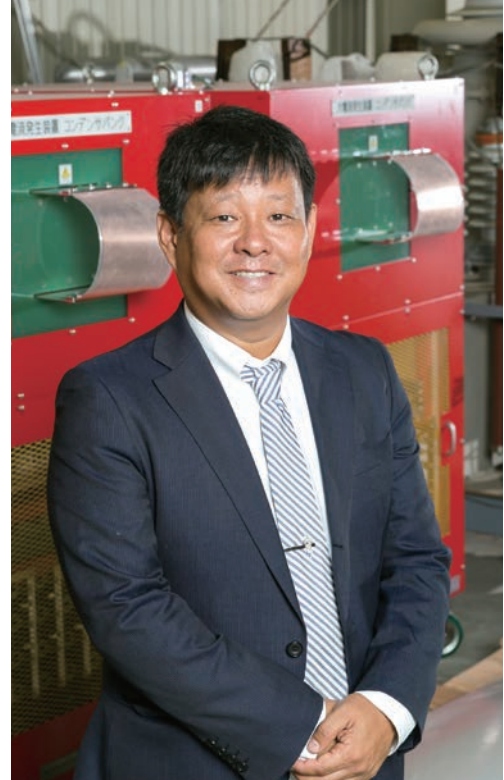
やまもと かずお

山本 和男 准教授

## さまざまな施設・設備機器を 落雷の被害から守る。

電子制御化の進展と  
求められる雷害対策。

地球温暖化の影響で、世界的に落雷の発生件数が増えていることを示すデータがあります。また、私たちの身の回りに増え続けているのが電気製品や電子機器の数々。機械式だった自動車も、いまや衝突回避機能や自動運転など電子制御化が進んでいます。そこで山本和男准教授



授が取り組んでいる研究は、さまざまな施設・設備の雷害対策。「雷に脆弱な機器をいかに雷から保護して壊れにくくするか。あるいは、たとえ壊れたとしても安全側に停止するような仕組みをどう構築するかを研究しています」。その研究対象は電力設備、自動車、鉄道など多彩で、以前は国産初のジェット旅客機MRJ（三菱リージョナルジェット）の耐雷対策にも携わったという山本准教授。しかし、

社会貢献的なこれらの研究に取り組む一方で、子どもたちへ雷について教えたり、そのことで子どもたちが雷に興味を持ってくれたりすることに大きな喜びを感じるそうです。

大電流発生装置で  
実験し、耐雷性能の  
向上を目指す。

落雷の発生件数の増加傾向は日本も同様で、特に日本海沿岸での冬の雷は、世界でも有数なエネルギーを持つ雷としても知られています。風力発電を設置して効率良く発電するには、風が強い場所が条件の一つですが、荒天になるリスクがあり落雷の対策が欠かせません。「通常、風力発電用風車にはレセプタ（受雷部）がついた3枚のブレードがあり、風車の中にはダウンコングダクタと呼ばれる雷の電流を大地まで導く通路が設けられています。ところが、予期せぬ箇所



NEDOの支援を受けて、企業と共同で開発した大電流発生装置。

に落ちるとブレードが割けてしまふことがあり、割けたまま回転が続くと破片が飛散し二次災害につながりかねません。そこで被害を軽減するために風車自体の耐雷性能を向上させること、またそのためのセンサの開発や評価も行っています」。現在は、学内に導入した大電流発生装置でブレードに電流を流す実験を進行中。ゆくゆくはコンデンサバンクを増やし、発生装置の電流量を上げて、自動車を対象とした実験も行ってみたいと話す山本准教授。世の中のさまざまな設備・製品の雷害対策が進むことが期待されます。

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。

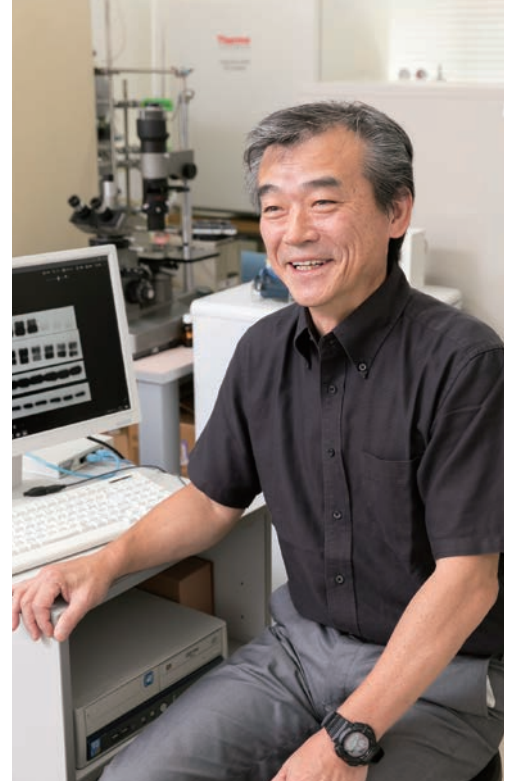
## 解剖生理学

専門分野 解剖生理学、形態機能学

応用生物学部 食品栄養科学科  
管理栄養科学専攻

研究テーマ 心機能に関わる化合物の探求

まえの よしたか  
**前野 善孝** 教授



## 心筋細胞を用いて、心臓機能へ影響を与える物質を探る。

心臓病予防の一助となることを目指して。

前職は、法医学における薬の分析をする傍ら、違法ドラッグが心臓にどのように影響するかを細胞レベルで研究していたという前野善孝教授。現在は本学の食品栄養科学科に所属し、心臓の機能に影響する物質を探索しています。日本人の死因の第二位でもある心臓病。治療方法に心臓

移植がありますが、日本での移植件数はそう多くありません。そこで臨床試験で行われているのが、筋肉由来の細胞を心臓の細胞に分化させてシート状にし、肥大や心筋梗塞を起こす心臓に貼り付けるという手法。シートが剥がれずにうまく生着すれば心臓機能を回復させることができるとして治療が進められています。「その効果を上げる方法を探っている過程で、ある“ペプチド”が作用していることが発見されました。心臓

が肥大するように改変したラットに、そのペプチドが分泌するような細胞をつくり貼り付けると肥大を起こさないという結果が、大阪大学の研究グループによって得られたのです」。前野教授は、そのグループとの共同研究としてラットの心臓から細胞を取り出す装置を製作して、その装置を使って単離した細胞にペプチドを暴露する実験を行っています。

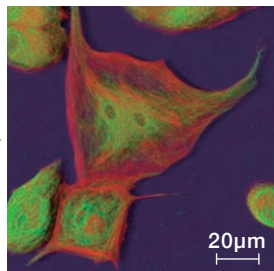
最終目標は心筋細胞に作用する医薬品開発。

しかし、ペプチドがどのような機能を持ち、なぜ心臓の肥大を抑制するのかのメカニズムまではわかっていません。「もしメカニズムを解明できれば、細胞にペプチドが発現するような遺伝子操作をしなくても、たとえば心臓に注射をする薬の開発にもつながるかもしれません」と話す前野教授。また、前野教授の研究の特徴は、成熟したラットの心臓から細胞を単離させて培

### ■単離した心筋細胞の変化



成熟ラットの心臓から単離した心室筋細胞。単離直後の桿状形態で収縮弛緩を示さない。



単離した心室筋細胞の培養13日目。単離後、球状形態を呈し、次第に偽足様構造を伴う多角形態に変化（肥大モデル）。自動拍動を観察する。

養するプライマリーカルチャーであることです。「iPS細胞やES細胞とは違い、心臓の細胞そのものを使うことが本来の姿であると考え、その心筋細胞を使ってさまざまな影響を与える物質を探しています」。単離した細胞を培養した肥大モデルを使い、自然界にあるさまざまな食品を暴露したときの変化を見たいと話す前野教授。同じ細胞で一働き続けるタフな生命力を持つ心筋細胞と、今日も劇的な変化を起こす物質を探すべく粘り強く対峙しています。

専門分野 組織心理学、組織行動論、行動科学

経営情報学部 経営総合学科・経営学科

研究テーマ 人事測定ツール、適性検査の開発、ワークストレスの分析、IRTによる項目分析

にしだ とよあき  
西田 豊昭 准教授



## 集団や組織における人間行動を科学的・実証的に研究する。

職場環境の  
文脈を組み込み、  
測定尺度を改善。

働く人のほとんどが何かしらのストレスを抱えていると言われる現代社会。企業にもより組織的な対策が求められています。西田豊昭准教授の専門分野である組織心理学は、実証的な科学的活動を伴う分野。組織における人間の問題について実際のデータを収集し、その結

果を分析しながら仮説を検証しています。「組織におけるストレスマネジメントの第一歩は、いかに正確に個人のストレス反応を測定するかにあります」という西田准教授。しかし、これまでのストレス調査で用いられてきた測定尺度は、精神病院などの臨床現場において患者が示す反応に基づいて作られてきたもの。普通の人々が回答すると、質問に対してできるだけ自分

働き、日常的な場面におけるストレス反応には反応しにくいという欠点がありました。そこで行ったのは、より実際の組織や会社を想定し、職場環境の文脈を追加した項目の作成(図1参照)。そうして実際の企業で測定したところ、従来と比べて識別力が高まり、日常的なストレスの測定が可能になることが明らかになりました。

職場環境の  
改善につながる  
研究を目指す。

従業員メンタルの不調を防ぐことを目的に、2015年12月から「ストレスチェック制度」がスタート。従業員が50人以上の事業所は、年に1回ストレスチェックを実施することが義務付けられました。しかし、制度開始後、最初の1年間の状況を分析したところ、チェック実施後に何らかの職場環境の改善を行った企業はわずか37.0%。集団分析結果を受けた後の職

図1 測定尺度に職場環境の文脈を追加した項目例

不機嫌で怒りっぽい。	▶ 仕事が忙しすぎて、不機嫌で怒りっぽくなることもある。
泣きたい気分になることがある。	▶ 職場の人間関係を考えると、泣きたい気分になることがある。
感情の起伏が激しい。	▶ 会議中に意見が対立し、感情の起伏が激しくなる時がある。
人が信じられない。	▶ 仕事上、人が信じられないと感じることがある。
誰かに慰めてほしい、支えてほしいと思う。	▶ 責任の重い仕事を担当していて、誰かに慰めてほしい、支えてほしいと思うことがある。
仕事が手につかない。	▶ 家庭や私生活での悩みがあり、仕事が手につかないことがある。

場自体の取り組みが重要であるのに、実際はあまり行われていないのが現状です。「今後は、人間関係、仕事の特性、制度要因、組織風土などの職場環境がどのようにストレスに影響し、どのように個人のストレス反応に影響を及ぼしているかを分析していきたい」と意気込みを語る西田准教授。より詳細な分析を進めることで、その結果が職場環境の改善につながり、ひいては職場の生産性を向上させるような研究の進展に期待が寄せられます。



中部大学研究支援課では、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。

研究支援課

幸友会事務局を介したご相談も承っております。

0568-51-4852 (直通)

[幸友会事務局] 0568-51-4740 (直通)

## 高分子化学

専門分野 高分子化学

総合工学研究所

さわもと

みつお

澤本 光男 教授

研究テーマ 精密重合の先駆的開発と機能性高分子の精密合成の確立



## 機能性高分子の精密合成で、 新たな材料の創成に貢献。

長年の課題だった  
モノマーの正確な  
配列制御に成功。

今年5月、澤本光男教授は、米国のフランクリン協会からベンジャミン・フランクリン・メダル（化学部門）を授与されました。教授の長年の研究テーマは「高分子合成」。なかでも機能性高分子の精密合成の研究に取り組んできました。「ポリマー（高分子）のつくり方は、出発物質であ

るモノマー（単量体）を並べて、たとえるなら真珠のネックレスのように鎖をつなげていくことで「す」と言うように、数千から数百万の分子量で構成される巨大分子がポリマー。プラスチックやゴムなどの素材としても使われる、私たちの生活に欠かせない存在でもあります。1930年代、石油化学工業が発展し、ナイロンやポリエチレンなどの汎用高分子材料が誕生しました。しかし、膨大な回数 of 化学反応

を繰り返すうちに、副反応として鎖の端に不純物が付いたり、反応が止まったりして大きさにバラつきがありました。そこで澤本教授により開発されたのが、ある触媒を使って反応を正確に制御すること。この精密重合により、大きさが均一なポリマーの合成に成功したのです。この精密重合は世界初の発見として、高分子合成の発展に大きく貢献しました。

精密な制御で  
新たな材料の創成が  
可能に。

この精密重合によって、先端技術に必要な高分子材料と期待される多くの機能性高分子の精密合成法を開拓した澤本教授。「機能性基の並び方を制御できれば、材料に新たな機能の創成が期待できます。たとえばフォトレジストは電子回路板の材料に使われていますが、このように精密重合でしか実現できない材料があります」と言

うように、ほかにもインクジェット用の分散剤やタイヤの性能向上などがあげられます。ただ澤本教授が今関心を持っているのは、生命の起源だと言います。「モノマーを精密に並べることができるようになった今、自然界でつくられたポリマーと同じように並べたときにどのような違いが生まれるのかとても興味があります。なぜ私たち人間がこの世界に生きているのかわかるかもしれません」。この壮大なテーマの挑戦に、熱い研究者魂が垣間見えました。

### ■精密重合による精密高分子：可能性と期待される機能

名称	構造	予想される用途
片末端官能性高分子		分散剤、マクロモノマー
両末端官能性高分子		液状ゴム、架橋剤
ABブロックコポリマー		分散剤、相溶化剤
ABAブロックコポリマー		熱可塑性ゴム（エラストマー）
グラフトポリマー		ゴム、接着剤
星型（スター）ポリマー		粘度調節剤、樹脂補強剤
梯子型（ラダー）ポリマー		耐熱性樹脂、機能性膜、ゴム



# 臨床工学技士は、 何をする人か知っていますか？

中部大学 生命健康科学部 臨床工学科 教授 <sup>たけだ あきら</sup> 武田 明

今回は、健康に深くかかわる医療資格・医療職種についてお話しさせていただきます。

皆さんもご存じのとおり、病院やクリニックは、医療資格者の集まりで、30種くらいの医療資格者が働いています。現在の医療は、ハイテク医療（高度先端医療）と言われる、高度な医療機器も多く扱うため、多くの資格者でチーム医療を展開しています。そこで今回は、臨床工学技士についてお話しします。

臨床工学技士は、チーム医療の一員です。しかし、臨床工学技士という職種の人が、病院・クリニックで仕事をしていることは、あまり知られていません。なぜなら、臨床工学技士の国家資格が誕生してから30年余りと歴史が浅く、医療の世界では新参者だからです。

また、臨床工学技士があまり知られていない理由は、皆

さんが体調不良になり病院へ行っても、めったに遭遇しない存在だからです。普段、風邪や腹痛などで病院やクリニックに通院された時、医師・看護師・薬剤師・放射線技師などと遭遇することはありますが、臨床工学技士と遭遇することはありません。病状が重篤化した場合に関わる仕事だからです。病院の中の集中治療室や手術室、透析室などで仕事をしています。

集中治療室とは、よく知られているように生命の危機にある方が入る、特別な医療体制をもった病院内の施設の一種です。呼吸、循環、代謝、その他の重篤な急性機能不全の患者を24時間体制で管理し、より効果的な治療を施すことを目的としています。臨床工学技士は、集中治療室の中で、重篤な急性機能不全となった患者の治療をお手伝い

します。

手術室では、多くの外科的手術が行われます。その中でも、心臓手術などでは臨床工学技士は欠くことができない医療職種です。心臓手術の時に、心臓を止めなければいけません。心臓が止まると人間は死んでしまいます。そこで心臓を止めている間、医療機器で生命を維持する必要があります。この医療機器を人工心肺装置と言います。この機器は、操作が複雑で、慣れないと医師でも操作が難しい機器です。以前、東京女子医科大学病院で行われた12歳の女の子の心臓手術の時に、人工心肺装置を医師だけで操作して、死亡事故を起こしてしまいました。人の命を救う医療行為が人の命を奪ってしまった、とても悲しい医療事故です。事故調査委員会からの報告に、この事故は、臨床



■臨床工学科の実習室は、実際の医療現場で使用する最新装置が揃った理想的な環境

人工心肺装置



人工呼吸装置



血液透析装置



工学技士が心臓手術に参加してチーム医療をしていけば、防げた可能性が高いとあります。

透析室では、腎臓が機能しなくなった患者が、1回4～5時間の血液透析治療を週3回行います。臨床工学技士は、患者に2本の針を穿刺し、機械の操作も含め治療に当たります。

病院やクリニックは、医療機器が無いと高度な医療ができません。その医療機器は、電気で作動します。別の言い方をすると、病院やクリニックには、電気で作動する医療機器がいっぱい溢れているという事になります。しかし、多くの医療資格者は、養成校で医学について4～6年間勉強してきているのに、工学（電気）についての勉強はしていません。医療資格者で唯一、医学と工学（電気）を勉強し

ているのは、臨床工学技士しかないのです。臨床工学技士は、世界で見ても珍しく、日本にしかない医療職種で、clinical engineerを略してCEと言われています。また、「いのちのエンジニア」とも呼ばれています。

これからは益々、高度化する医療機器の操作や管理が求められます。しかし、残念ながら全ての病院やクリニックで臨床工学技士が働いているとは限らず、まだまだ臨床工学技士の不足が解消されていません。病院やクリニックから、臨床工学技士の求人はいくつあるのですが、高校生の将来に就きたい職種に含まれることが少ないため、養成校に入学を希望する生徒数は多くありません。高校の進路指導の先生に、生徒から進路相談があっても、臨床工学技士を知らない先生が多く、積

極的に臨床工学技士への道を勧めません。ゆえに、臨床工学技士のなり手が多くないのが現状です。

中部大学生命健康科学部臨床工学科は、多くの臨床工学技士を世の中（医療現場）に輩出して行く責務を強く感じております。また、医療の質が向上し、自分が安心して掛かれる病院やクリニックが増えることを強く望んでおります。身近な若者が将来の職業選択に迷っていましたら、臨床工学技士という資格があることを是非ご案内していただきますようお願い申し上げます。



アメリカを見れば、10年後の日本の姿が見えると言われています。

2020年の東京オリンピックを前に、その経済効果が期待される一方で、国民の所得格差は広がり、子どもの貧困や高齢社会への手当てが叫ばれる日本。一歩先を歩むアメリカの過去と現在から学ぶべきこととは何でしょうか。

アメリカの経済政策に詳しい、国際関係学部長の河内教授にお聞きました。



今回のテーマ

# 大恐慌下の アメリカに学ぶ 危機の時代の生き方

## 今回お話を伺った方

国際関係学部 学部長  
大学院国際人間学研究科  
かわうち のぶゆき  
**河内 信幸** 教授  
金沢大学法学部卒業、立教大学大学院文学研究科博士課程満期退学。博士(文学)(金沢大学)。1997年より中部大学に赴任。ハーバード大学歴史学部客員研究員、オハイオ大学客員教授を務めた。2015年より国際関係学部長。専門はアメリカ現代史、国際関係史。『ニューディール体制論』など著書多数。



— 先生のご専門は、  
1920年代頃の  
アメリカとのことですが。

1920年代から1930年代のアメリカが対象です。1920年代のアメリカは、生活がどんどん豊かになって大衆文化が花開いた時代でした。人びとは映画鑑賞や大リーグの試合鑑賞を楽しみ、女性は社会に進出。現在、私たちの身の回りにある家庭用電化製品のルーツが生まれたのも、その頃のアメリカです。ところが、ご存じのように1929年10月、ニューヨークの証券取引所で起きた株の大暴落が引き金となって世界大恐慌がはじまりました。華やかな時代

から一気に不景気のどん底状態へと陥つたのです。この最悪の経済危機に直面して、アメリカ政府が対策として打ち出したのが、「ニューディール政策」です。私は、この大恐慌時代のアメリカとニューディール政策の研究を続けてきました。

そもそもアメリカは、自由競争と市場原理の国です。歴史的に、政府が経済に規制や統制を加えることは極力避けてきました。しかし、大恐慌時代は景気回復の見込みが立たなかったために、アメリカ政府は競争をコントロールする法律や組織をつくり、市場に介入しました。これまでの自由放任主義的なスタンスから、はじめて規制や統制を大胆に強化する経済政策を取り入れたアメリカ経済の転換期、それがニューディールの時代です。

### ―ニューディール政策は成功したと言えるのでしょうか。

現在では、「戦争がなければニューディール政策はうまくいかなかったのではないか」という評価が一般的です。アメリカ政府は1930年代のニューディール体制下で、公共事業による

雇用の創出や労働者を保護する社会保障の充実など、さまざまな施策を打ち出して改革を試みましたが、1930年代末、第二次世界大戦の勃発により軍事体制下に入りました。ニューディール政策によって整えられた労働体制は、そのまま戦争特需の体制に移行。戦時経済は非常にスムーズに回ってアメリカは軍事大国となり、再び繁栄の時代を迎えました。結果として、うまくいったのですが、実は政策としての効果ははつきりしていません。

### ―現在のアメリカでも、ニューディール政策の考え方は生きていますか？

現在ではすっかり色あせてしまい、かなりネガティブな評価しかされていません。1980年代、レーガン大統領は、「レーガノミクス」という規制緩和を進めました。ネオリバリズムと呼ばれる新自由主義的な政策で、ニューディールの考え方を否定したものです。つまり、自由競争や市場原理を強化する流れになりました。競争には必ず勝ち組と負け組が発生します。結果として、勝ち組はどんどん豊

かになり、負け組は失業する世の中になりました。ネオリバリズムの一番の問題は、競争の結果として生まれた社会的弱者が見過ごされ、社会福祉や社会保障が軽視される傾向にあることです。しかも、自由競争や市場原理が行き過ぎた結果、2008年9月のリーマンブラザーズの破綻があり、ショックが広がって世界的な同時不況に波及しました。

### ―大企業が豊かになれば社会全体が潤うという見方もあるようですが。

「トリクルダウン理論」ですね。大企業を支援する政策を進めれば、利益がしたり落ちて中小企業にも富が波及するという仮説です。しかし、この考え方は、大企業優位の目線であり、「強者の論理」だと思います。一方、研究を通して知れば知るほど、ニューディール政策は「弱者を見つめた政策」だと感じます。経済政策は、経済に働きかけてはいても、ダイレクトに人の生活や人生に影響を与えてしまうものであるがために、どんな政策も人の生活が重視されているものでなくてはなりません。大企業をもつ

と大企業にするような政策を進めれば、統計上はGDPが増大し、数字の上では早く成果を出すことができるでしょう。しかし、その統計の陰には、泣いている人や生活に困っている人が必ずいるはずなんです。社会の大部分を構成しているのは中間層以下を占める人なので、大多数に及ぼす影響を明らかにできる研究をもっと進めなくてはなりません。

中部大学の国際関係学部は、そのような研究の場として、非常にフィッ

どんな政策も、  
人の生活が  
重視されなくてはならない。

## Book Review

河内信幸先生の

# 私の一冊



## 「オンリー・イエスタデイ —1920年代・アメリカ」

F・L・アレン著、藤久ミネ訳  
筑摩書房、1986年

この本は、フレデリック・アレンが1931年に出版した処女作であり、アメリカで大ベストセラーになった。扱われている内容は1920年代のアメリカ社会であり、ほんの昨日のことを同時代の社会史として描いたものである。

1920年代のアメリカは経済の大繁栄期であり、株価はうなぎのぼりとなり、巷では断髪や短いスカートのフラッパー娘、自動車やラジオに魅せられた人々があふれ、新聞にはスキャンダルやギャングなどが記事をにぎわした。しかし、こうした華やかなアメリカ社会は、1929年10月24日の暗黒の木曜日(ブラック・サズデイ)に株価が暴落し、1930年代は未曾有の大恐慌へと落ち込んでいった。そして、経済危機が多くの人の生活と人生を変えてしまい、ついに1930年代後半には戦争への足音が高まってくるのである。

トしていると感じます。私は、ニューディール政策という経済政策に、人間の姿や人生、生活という歴史の目線をリンクさせて捉えることを目指しています。学生たちにも、専門的な勉強を進めながら、専門外の目を自分なりに養い、視野を広げてほしいと思っています。

— 経済に歴史学の  
視点を加えて見る  
ことが  
大切なんですね。

これから世界は対立と分裂の時代を歩むのか、安全と協調の時代を目指すのかと考えた時、今の流れはどう見ても対立が強まり、どの国も

汲々としていくばかりのようです。世界の覇権を主張する国が続々とその力を誇示し出しています。中国の軍事力強化、北朝鮮の核ミサイル開発、ロシアもプーチン大統領による強硬な態度が目立ちます。そのような中で、アメリカではトランプ大統領が誕生しました。この状態は、先進国が植民地を求めて世界に乗り出していった19世紀末から20世紀初頭の帝国主義の時代、そして、第一次世界大戦へとつながっていった歴史に非常によく似ています。つまり、現代は危機の時代です。しかし、私たちは豊かさを経験してしまっただけで、深刻にならなくても何とかなるのではという深層心

理の中の安心感に埋没してしまっただけではないでしょうか。

— 厳しい時代の流れを前に、  
私たちが  
できることは  
あるのでしょうか。

人としての生き方は、危機の時代であればあるほど強く問われます。1930年代のアメリカでも、繁栄の時代から急転直下して景気が大きく落ち込み生活が暗く貧しくなっていく時代に、自分らしい生き方を探し、見つけた人たちが多く活躍しました。生きがいや手応えのある人生を送るために、働く企業の大きさは関係ありません。むしろ、自分の仕事の

成果がダイレクトに見えやすい中小企業の方が手応えを感じやすいとも言えます。また、地域に根差した特徴あるモノづくりや販売戦略という独自の魅力も備えています。多くの学生は就職先として大企業に目を向けがちですが、歴史が証明しているように大企業であっても避けられないリスクに気づいてほしいと思います。そして、多くの人が生きがいを持って働いていけるような世の中を目指したいですね。

会員企業の魅力とともに、中部大学卒業生を紹介する「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。

# 幸友会会員企業を訪ねて



## FILE 01

### 中部資材株式会社

【住所】〒455-0032 名古屋市港区入船二丁目4番31号

【電話】052-661-7231(代表)

【代表取締役社長】大杉 誠 【創業】1949年10月1日

<http://www.chubushizai.co.jp/>

#### 事業内容

- 港湾荷役搬送機械メンテナンス ● 穀物サイロ等プラント設計・施工
- 海上コンテナ修理・洗浄・改造販売 ● 総合衛生管理(有害生物防除)
- 自動車・建設機械等整備 ● 植物検疫防除・文化財保存 ● 石油販売 ● 塗料販売
- 廃棄物の収集運搬 ● ビルメンテナンス など



巨大なガントリークレーンのメンテナンスは東海地区シェア100%。



安全かつ効率的に港の業務をサポートしています。



#### すがや ゆうたろう 菅谷 侑太郎さん

中部環境サービス株式会社  
営業第一部  
中部大学  
応用生物学部 環境生物科学科  
2009年度卒業



専門技術を  
駆使したサービスで  
港湾の物流を支え、  
暮らしを守る。

お客様の困りごとは  
多種多様。  
あらゆる相談に  
真摯に向き合う。

貿易の最前線である港。中でも貨物取扱高15年連続日本一という全国トップクラスを誇る名古屋港。そこでの港湾物流が、スムーズに行われるように支えることが当社の役割です。1949年、荷役用資材を賃貸する会社として創業し、その後の当社の発展は港湾を取り巻く環境の変化とともにありました。船舶の大型化や荷役業務の機械化・IT化など、港が発展していくと同時に、当社も新しい発想で柔軟に対応してきました。海上コンテナが主流になればコンテナの修理や洗浄を行い、巨大なクレーンが港に設置されれば、クレーンのメンテナンスを全面的に引き受ける。今は専門性が求められる穀物サイロの設計・施工までも担っています。私たちの仕事は言わば裏方です。しかしお客様の荷役事業を支えることは、その先の生活者を支えること。広い目で見れば経済活動を根底で支えるという仕事に、社員一同がやりがいと誇りを持って取り組んでいます。

当社の事業の一つに、輸入植物とともに入ってくる病害虫を駆除し、その蔓延を防止する「植物検疫燻蒸」と呼ばれる業務があります。この燻蒸処理ができるのは、東海地区では当社のみ。またこの技術を活用して、現在では物流倉庫や病院、飲食店などの総合衛生管理を事業とする子会社、中部環境サービス株式会社を設立し防除作業を行っています。私はこの会社に所属し、港湾エリアの物流倉庫や食品工場の有害生物防除に携わっています。簡単に言うと、流通前の食品原料に対する害虫駆除と保管管理のアドバイス。お客様の施設を訪問・点検し、生物等から受ける被害やさまざまな困りごとに対して、日々アイデアを提案しています。学生時代の研究を通して身につけた調査手法の基本を生かして、今は社内の研究会にも参加。お客様の課題解決のための新たな対策を生み出すチャンスと捉え、ゆくゆくは製品化までも実現したいと思っています。

## 昭和コンクリート工業株式会社

[住所] 〒500-8703 岐阜県岐阜市香蘭1-1

[電話] 058-255-3333(本社)

[代表取締役社長] 村瀬 大一郎

[創業] 1954年7月10日

<http://www.showa-con.co.jp/>

## 事業内容

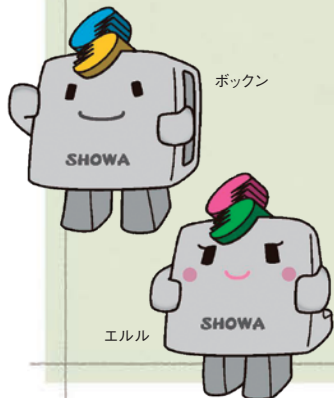
- プレストレストコンクリート橋梁・防災構造物の設計・製作・施工
- 土木用コンクリート二次製品の設計・開発・製造・販売・施工
- 建築用コンクリート部材の設計・製造・販売・施工
- コンクリート構造物の補修・補強・メンテナンス維持管理
- 公共施設の運営・管理に関する受託業務



ループアーチ



下硯川高架橋



おかもと ひであき  
岡本 英朗さん

昭和コンクリート工業株式会社  
営業本部 技術設計部  
東京設計課  
中部大学  
工学部 都市建設工学科  
2009年度卒業



たかい よしのぶ  
高井 義信さん

昭和コンクリート工業株式会社  
常務取締役 製造部長  
経営企画部兼務  
中部工業大学  
工学部 土木工学科  
1981年度卒業



当社は、プレストレストコンクリート（P C）を使った工事と、擁壁やガードレール基礎などの各種コンクリート二次製品の製造を事業の柱とするコンクリート総合メーカーです。P Cとは、一般的に引張りに弱いとされるコンクリートの弱点を克服した材料で、数あるコンクリート材の中でも最も優れた材料の一つです。長年に亘りこのP Cを活用して、橋梁やタンク、防災構造物の設計・製造・施工を行ってきました。また、当社は早くからP Cの技術を活用して、あらかじめ工場で製造した製品を現場に運搬して組み立てるプレキャスト化に取り組んできた実績があります。なかでもアンダーパスや水路として使用されるボックスカルバートなどの大型の製品は当社の得意分野です。現在では、全国に9工場を展開し、工事現場に効率的に供給できる体制を確立。安定した高い品質を実現しながら、工期短縮にも貢献しています。

開発・設計から  
製造・工事まで担う  
コンクリート  
総合企業。

東日本大震災の復興事業や2020年の東京オリンピック開催に向けて、インフラ整備への需要は高まり続けています。しかし一方で、労働力の高齢化や担い手の減少により土木・建設業界では人手不足が課題でもあります。そこで当社は近年、プレキャスト製品の大型化とともに、現場で打設していたものを可能な限り工場で製造していくなど、人手不足に対応する動きを進めています。さらには、地上の構造物を地中化する動きや、開業から半世紀を迎えた高速道路の大規模改修の計画は当社にとっても追い風です。このように新たな建築製品のニーズやインフラ整備における保守・メンテナンスが今後も増えていくことが想定されます。当社には、標準化されていない製品や特殊な形状などを開発・設計できる高い技術力があります。これからも多種多様な自社設計の製品を手掛けているメリットを生かして、後世に誇れるモノをつくり続けていきます。

高い技術力で、  
後世に誇れる  
コンクリート構造物  
をつくり続ける。

## 掲載企業大募集!

中部大学幸友会会報誌幸友Vol.21は2018年10月末日発行予定です。たゞいま、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)

FILE 03

# 株式会社ワンデックス

【住所】〒486-0812 春日井市大泉寺町大池下443-145

【電話】0568-89-3355(代表)

【代表取締役社長】南 史朗【創業】1970年4月

<http://www.onedex.co.jp/>

### 事業内容

- エクステリア製品の卸販売、施工
- ガーデニング資材・造園資材の卸販売
- 建築金物資材の卸販売



テラスやバルコニー、カーポートなど、さまざまなご要望にお応えします。

確かな技術と品質で  
高い施工力を発揮する  
「ユニットビルダー」。



あらき しんご  
荒木 新吾さん

株式会社ワンデックス  
執行役員 営業開発部長  
中部大学  
経営情報学部 経営情報学科  
1995年度卒業

当社は、住まいの外部空間を美しく彩るためのエクステリアとガーデン資材の卸販売を行う専門商社です。ただし、商品を販売するだけではなく、商品を知っていただくために、工場見学やセミナー、展示会などのイベントを企画して商品の魅力を伝えるとともに、商品と施工をセットで販売することが当社の強み。各営業所に専属の「ユニットビルダー」と呼ばれるエクステリア工事のプロフェッショナルを配置し、確かな技術と品質で安心・安全な工事を行っています。また、全国36社で構成される強力なネットワークでオリジナルブランド「オンリーワン商品」をトータルプロデュース。大手メーカーの量産品ではできないような個々のニーズに応じた提案で、本物志向の商品を提供しています。当社は、これからお客様に喜んでいただける商品やサービスを提供し、「新市場を創造し続ける独自の企業として、エクステリア東海地区ナンバーワン企業」を目指していきます。

東海地区  
ナンバーワンの  
エクステリア総合商社  
を目指して。

8月まで私は営業部長という立場で営業所を統括しつつ、得意先様への訪問活動も継続してきました。お客様とコミュニケーションを図るとともに、要望や困りごとをヒアリングし、我々ができることを担当営業マンと考え提案を行ってきました。そしてこの9月、営業開発部長に就任。これまで着手できなかった大手ハウスメーカーとの関係強化に取り組んでいます。しかし、立場は変わってもやはり人の喜ぶ笑顔が一番の活力です。たとえば得意先様とともに住まわれる方の満足の行く暮らしを創造できた時、すなわち現場が完成した時の施主様の笑顔。若手社員が苦勞しながらも一つのことを成し遂げた時の達成感から生まれる笑顔。皆で取り組んで最後までやり遂げた喜びからくる笑顔。これらの笑顔を見られた時に自分の存在意義を実感できます。営業の醍醐味はお客様から必要とされること。今後もお客様の豊かな暮らしやビジネスの成功に貢献していきます。

たくさんの方の笑顔を活かして  
お客様の成長や  
成功に貢献する。

# 第29期 中部大学 幸友会総会報告

平成29年4月26日(水)、名古屋東急ホテル・バロックの間にて、「第29期中部大学幸友会総会」が開催されました。平成30年は、学園創立80周年と幸友会設立30周年を迎える節目の期ということもあり、学科新設のニュースも相まって、来年がさらなる飛躍の年になることを確かめ合う総会となりました。



節目の年を目前に控え、さらなる連携強化を誓い合う。

「中部大学の発展と会員企業の発展とともに同期させていきたい」という松尾隆徳会長による挨拶から、第29期の幸友会総会は始まりました。続く飯吉厚夫名誉会長からは、近況報告として、石原修前副学長が新学長に就任されたこと、来年の4月、工学部に宇宙航空理工学科を開設すること、また、中部大学のさまざまな研究活動についても話されました。

続いて、経済産業省中部経済産業局長の波多野淳彦氏、幸友会顧問の伊藤太春日井市長からご祝辞を賜り、ご来賓の方々が紹介されました。その後は松尾会長が議長を務め、議事を進行。第28期の事業報告と収支報告、第29期の事業計画案と収支予算案が審議され、皆さまの拍手をもって無事承認。最後に新役員が紹介され、総会は終了しました。

総会終了後は、MRJ(三菱リージョナルジェット)の開発を指揮した三菱航空機株式会社の元社長で、現在は三菱重工業株式会社顧問の江川豪雄氏に

よる講演会を開催。「モノづくり日本の未来を考える」MRJの挑戦」と題して、航空機産業の現状やMRJの開発、初飛行の様子などと合わせて、日本の製造業が永続していくために解決すべき課題等を示されました。

会場を移して行われた懇親会では、冒頭に石原修学長が挨拶に立ち、あらためて来年開設予定の宇宙航空理工学科をご紹介。その後、服部正樹豊山町長による乾杯のご発声で会はスタート。終始和やかな雰囲気の中、会員企業と大学の参加者が親睦を深めました。



大学の近況を報告する飯吉名誉会長。



## プログラム

### ■総会(午後4時00分～)

開会

会長あいさつ

名誉会長・理事長あいさつ

議事:第1号議案 第28期事業報告

第2号議案 第28期収支報告(会計監査報告)

第3号議案 第29期事業計画(案)

第4号議案 第29期収支予算(案)

### ■講演会(午後4時50分～)

[演題]「モノづくり日本の未来を考える」～MRJの挑戦～

[講師]三菱重工業株式会社 交通・輸送ドメイン 顧問

江川 豪雄氏

### ■懇親会(午後6時20分～)

## 中部大学幸友会 新役員

〈理事〉

春日井商工会議所 専務理事

山田 真平

サンワテクノス株式会社 代表取締役社長

山本 勢

高砂熱学工業株式会社 名古屋支店 常務執行役員支店長

安原 晴敏

丸善雄松堂株式会社 名古屋支店長

今井 敏之

株式会社名鉄百貨店 取締役社長

黒野 友之

(敬称略)

## 第29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. 2018企業ガイド・幸友会就職ナビの作成及び中部大学学内企業説明会協賛
5. 会員相互の親睦と啓発のための事業
6. 産学官連携協力事業
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. その他(本会の趣旨に即する事業・功績への協力)

## 第28期 中部大学幸友会事業報告(一部抜粋)

### 平成28年

4月15日	第87回常任理事会開催(名古屋東急ホテル)
4月27日	第88回常任理事会、第28期役員会、総会、講演会、懇親会開催(名古屋東急ホテル)
6月4日	第80回中部大学キャンパスコンサート 後援 「林 智之・臼木 麻弥ヴァイオリン& ヴィオラ デュオリサイタル」(三浦幸平メモリアルホール)
6月27日～ 7月1日、4日	学内企業説明会(平成29年3月卒業予定者対象) 協賛(三浦幸平メモリアルホール)
7月13日	経営総合学科・国際学科開設記念講演会 後援
7月27日	中部大学幸友会会員名簿発行 会員に配布
9月15日	第12回中部大学フェア 協賛(中部大学)
10月3～4日、 6～7日	学内企業説明会(平成29年3月卒業予定者対象) 協賛(三浦幸平メモリアルホール)
10月11～ 13日	キャリア形成支援プログラム 幸友会プレゼンツ「技マルシェ」開催(中部大学)

10月24日	第89回常任理事会 開催(名古屋東急ホテル)
10月25日	2017企業ガイド・就職ナビ掲載案内発送 幸友会法人会員にご案内
10月	不言実行館～ACTIVE PLAZA～へ「幸友Library」を寄贈
11月11日	中部大学幸友会会報「幸友」Vol.19発行 会員に配布
12月11日	2016第13回中部大学音楽祭 後援(春日井市民会館)

### 平成29年

1月12日、 2月14、15日	追加求人情報ガイダンス(平成29年3月卒業予定者対象) 開催
2月	学生向け幸友会案内誌「はたらくVOICE FILE」Vol.5 発行
2月18日	第81回中部大学キャンパスコンサート 後援 「百々あずさソプラノリサイタル」(三浦幸平メモリアルホール)
3月1日	「2017企業ガイド」発刊・就職ナビの開設
3月7～10日、 13～17日	学内企業説明会(平成30年3月卒業予定者対象) 協賛(三浦幸平メモリアルホール)

※所属・役職は総会当時のものです。

## 第29期 総会講演ダイジェスト

日時:2017年4月26日(水)16時50分～  
会場:名古屋東急ホテル 3階

### 飛行機の歴史

ライト兄弟が有人動力飛行に成功した1903年から僅か7年、日本でもフランスとドイツから購入した飛行機で初飛行を成功させています。

1919年、私も三菱重工株式会社が名古屋で飛行機製造に着手すると、1921年には10式艦上戦闘機の初飛行に成功。1939年になると三菱製軍用機を改造した国産飛行機「ニッポン号」が、日本初となる世界一周を成し遂げています。このように、戦前の日本はヨーロッパとアメリカに並ぶ飛行機製造王国でした。戦前の三菱製飛行機で最も有名なのは、堀越二郎さんが心血を注いで設計した零式艦上戦闘機(零戦)で、1万機以上が製造されました。ところが、終戦を迎えるとGHQによって飛行機製造が禁止され

# 「モノづくり日本の未来を考える」 MRJの挑戦

講師

江川 豪雄氏  
えがわ ひでお

三菱重工株式会社 交通輸送ドメイン 顧問

ため、日本はヨーロッパとアメリカに大きく溝を開けられることになったのです。その後、日本航空機製造株式会社プロペラ機の製造を始めたものの、多額の累積赤字で製造が中止されると、日本の航空機産業に50年の空白が生じることになりました。その空白を乗り越えて着手したのが、私どものMRJ(三菱リージョナルジェット)です。

### 下請けから

### 完成機メーカーへ

現代の航空機産業は、大型機でハブ空港(拠点空港)を移動し、そこで小型機に乗り換えて各都市の空港へと行く「ハブ・アンド・スポーク」の考えで形成されています。自転車の車輪の中心部にあるハブ(車軸)と、そこから放射状に車輪へと伸びていくスポーク(輻)の

形状に似ていることが、ハブ・アンド・スポークと呼ばれるゆえんです。ハブ空港間を結ぶ大型機は、アメリカのボーイングとヨーロッパのエアバスが独占し、スポーク部分をカバーするのがブラジル、カナダ、ロシア、中国の飛行機です。ここに日本のMRJが加わることになります。日本の航空機産業の現状は、ボーイングやエアバスなどの海外完成機メーカーの下請けが中心です。我々のような第一次下請けを加工・組立メーカーが支え、さらに材料・工作機械メーカー・他産業が支える構造になっています。産業規模は約1・9兆円で、一般機械、鉄鋼、家電、コンピューター、造船よりも小さく、約53兆円の自動車とは大きな開きがあります。海外の航空機産業規模を見ると、トップはアメリカで22兆円、フランス・イギリス・ドイツのヨーロッパ勢が4〜7兆円、カナダが

2・7兆円です。日本の約1・9兆円は先進国の中では見劣りするものの、決して小さな数字ではありません。この数字の約半分を中部地区が占めており、日本の航空宇宙産業の中心は間違いなく中部地区にあることが言えます。しかし、同じ一次下請けを担う途上国や新興国のメーカーが徐々に数字を押し上げてきているため、現状の数字を維持することが困難な状況になってきました。このような状況を打開するために、私たちは完成機メーカーのポジションに行く必要があったのです。また、それによって今まで私たちが支えてく



写真提供:三菱航空機株式会社

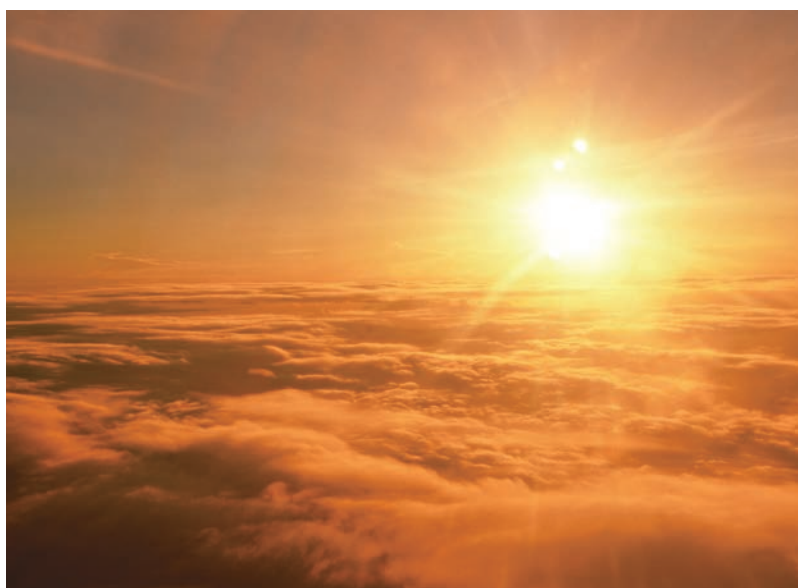
さらた各メーカーのレベルアップや新規雇用の創出にもつながり、産業全体が成長していくと考えています。

## MRJの特長とプログラム進行状況

MRJはライバル機に比べ騒音域が40%以上小さく、CO<sub>2</sub>発生量も20%以上少なくなっています。空港周辺に

迷惑を掛ける度合いが低く、騒音の大ききさによつて空港使用料が高くなつていく今後を考えると経済的です。また、CO<sub>2</sub>発生量が抑えられることで

環境への寄与が大きく、エンジン効率と燃費の良さにもつながるため、「環境適合性」と「経済性」に優れていると言えます。さらに、MRJは客室の天井が高く、最新の飛行機と同じ椅子幅で、荷物収納棚も大きいといった「快適性」



を備えています。以上のことから、セールスポイントとして3つのキーワード「環境適合性」「経済性」「快適性」を打ち立て、直接エアラインへ販売活動を進めてきました。2017年4月現在、基本合意をいただいている20機を含めると累計受注数は447機になっています。当初の計画では、2013年後期に初号機を納入する予定でしたが、現在は3年後の2020年半ばの納入を目指し、外国人の専門家を大幅に雇い入れるなどの対

策をしながら、必ずやり遂げると決心して取り組んでいるところです。

## 空白の50年を埋める人材の創出

部品調達や契約交渉、カスタマーサポートを含め、製造から販売までの各過程において専門的な知識やスキルを持った人材は必要不可欠です。しかし、50年の空白がある日本の航空機産業は、エンジニアだけを見ても日本人の人材だけで賄うことは困難です。事実、

三菱航空機株式会社の全従業員の内、300名以上が外国人エンジニアです。ライバルのブラジルでは、航空機メーカーと政府が共同でエンジニア養成プログラムを用意し、選抜した人材に奨学金を出して大学で学んでもらつてから採用することで、優秀なエンジニアを確保しています。また、アメリカのカンザス州政府は、航空機のエンジニアと労働者を育成する目的で学校を設立し、サービスマンに従事するパートタイム労働者を対象に勧誘を行い、入学させて教育することで人材を確保しています。このように、航空機のエンジニアや技能者

の育成は世界の潮流です。日本でもそのような取り組みが必要です。そんな中、中部大学に宇宙航空理工学科の開設が予定されていると聞き、とても頼もしく思っています。航空宇宙産業の未来のためにも日本のモノづくりが廃れてはなりません。我々の夢は名古屋をシアトル、トゥルーズと並ぶ航空宇宙産業の世界三大拠点の一つにすることです。その実現に向けて今後も邁進を続けていきたいと思っています。

### Profile

#### 江川 豪雄

静岡県清水市出身。昭和42年東京大学法学部卒業。同年、三菱重工業(株)入社。同社にて航空機部長、米国現地法人取締役社長、常務取締役兼海外戦略本部長等を歴任し、平成19年に取締役副社長。平成21年に三菱航空機(株)代表取締役社長、平成25年には同社取締役会長。平成27年から現職。三菱重工による零戦製造の伝統を受け継ぎ、世界のリージョナルジェット機市場の拡大を見越して、国産初のジェット旅客機・MRJ開発の指揮を執るとともに、多くの受注実績を上げる。



# 中部大学フェア 2017

一人づくり・モノづくり・コトづくり・夢づくり

2017年9月14日(木)、今年で第13回目を迎える「中部大学フェア」が開催され、約640名が来場しました。

当日は特別講演に始まり、研究シーズ発表や施設見学会、

2018年4月に誕生する「宇宙航空理工学科」をテーマにしたミニ講演会など多彩な催しが行われ、

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りました。



演題

「シャープを傘下にした」

中国最大の製造業

「ホンハイ精密」とは

講師

東京大学名誉教授、フラインテック(株)代表取締役会長、台湾鴻海精密工業特別顧問、元シャープ(株)取締役

中川 威雄氏



2016年、シャープの買収が成立し、日本でも広く知られるようになった台湾の会社「鴻海精密工業(以下、鴻海)」。現在、世界最大の従業員を擁する受託製造の超巨大企業であり、その売上高は約16兆円ともいわれます。中川氏は、鴻海がまだ小さな町工場だった時代に創業者である郭台銘(テリー・ゴ

ウ)氏と出会い、今日まで懇意にしているとのこと。今回はそんな中川氏に、徹底した秘密主義のためボールに包まれている鴻海の実態や、郭台銘会長の素顔についてお話をいただきました。

中川氏が郭会長と出会ったのは1985年。型技術協会が開いたシンガポールでの国際会議でした。その縁から、東京大学教授を停年退職後、鴻海精密工業特別顧問に就任することになるのですが、最初の出会いについて中川氏は「当時台湾の金型工業会の会長になったばかりのテリー・ゴウに『会社を見に来てほしい』と声をかけられ、鴻海に立ち寄りました。工場を視察するだけだと思っていたら、突然『社員に講演してくれ』といわれ、講演をしたのを覚えています」と振り返り、「テリーは非常にエネルギーと振り返り、創業当時、鴻海はテレビのつまみ部分をつくる小さな町工場に過ぎなかったが、一代で巨大企業に

育て上げた手腕はすごい」と評価しまし

た。郭会長の決断の早さを表すエピソードの一つとして、近年の液晶事業を挙げ、「以前、『今後はブラウン管から液晶に代わる』という話をした際、テリーはすぐに液晶に精通した知人に電話し、その2、3カ月後には液晶工場に進出を決定していました」と回顧。さらに、シャープ買収後、郭会長が「8K」に目を付けて間もなく、中国・広州市で世界最大級の8K液晶パネル工場の起工式を行った例も紹介しました。そして、「決断の早さが裏目に出ることもあるが、シャープ買収後、鴻海流の経営再建によって黒字化を達成したのはテリーの力。計画されていた人員整理も行わず、ボーナスも以前より増やして、立て直しが進んでいるところですよ」と、改めて郭会長の経営術を称えました。

講演では、鴻海の強みについても分析。現在は機械部品の製造、電子部品

## PROFILE

1968年に東京大学精密機械工学博士課程を修了後、1979年東京大学生産技術研究所の教授に就任。その後、東京大学付属先端素材開発研究センター長、理化学研究所研究基盤技術部長(兼務)などを経て、2000年にフラインテック株式会社を創業。同時にファナック(株)監査役、(株)ツガミ取締役、オーエスジ(株)取締役監査委員、台湾鴻海精密工業特別顧問、(株)ニデック技術顧問(いずれも非常勤)を兼務している。



## 施設見学会

本学の元教授で建築家だった故伊藤平左工門氏が愛したカメラのコレクション展をはじめ、天文台天体観測所、超伝導・持続可能エネルギー研究センターの見学に多くの方が参加しました。

### 伊藤平左工門カメラコレクション展



ライカやツァイス・イコンの二眼レフカメラ、ミノックスなど貴重なカメラを展示。

### 天文台天体観測所



5月に開所した天体観測所内を見学。3D映像の上映を行った。

### 超伝導・持続可能エネルギー研究センター



これまでの主な研究開発の成果と今後の開発課題などについて紹介した。

の組み立てが主体であり、特に電子機器の製造を請け負うサービス（EMS）では世界最大手です。アップルのスマートフォン「iPhone（アイフォン）」を手掛けていることで知られています。が、その他にも世界トップクラス企業の製品を受託生産していることが特長。こうした顧客の信頼を得るため、鴻海が打ち出しているアピールポイントは、低価格で品質が良く、短納期、さらに対応がフレキシブルな点だとい、「日本に比べても進んでいる点も多い」と述べられました。また、鴻海の経営方針は「中国の労働力」、「台湾の経営力」、「日本の生産設備」の3軸であり、しかも顧客は一流企業に限っていると自ら公言しているのだそう。つまり、日本のモノづくり



の技術が高く評価されているといえます。そこで中川氏は、鴻海最大の生産拠点である広東省の深圳工場の写真や、

iPhoneの切削工程の動画を公開し、日本製の生産設備がズラリと並ぶ様子とともに鴻海の生産体制について詳しく説明されました。そして最後は、世界の製造業の牽引国の推移やGDPの長期予測、半導体製造装置市場などのグラフを見ながら、劣ることのない中国の勢いに注目し、「日本では鴻海や郭会長に対する風当たりが強い印象があるが、私が皆さんにお願いしたいのは中国に負けないようにということ、中国のことを毛嫌いないではないということ、中国と上手く協調することで、日本も発展していくらと思えます」という言葉で締めくくられました。



# 「宇宙航空理工学と 産業界との連携が生む 革新技術」

来年4月に開設予定の宇宙航空理工学科には、航空宇宙に関係する広い分野の専門知識を持つ教員が集まっています。ミニ講演会ではその中から4人の教員が登壇、専門分野の紹介や新学科での挑戦について語りました。

## IoT時代の 位置情報セキュリティ

演題 3

工学部 電子情報工学科 講師 海老沼 拓史

IoTが進む現代。身近な例としてGPSによる位置情報サービスが挙げられますが、最近では偽のGPS信号を使った「Spoofing(なりすまし)」が発生し、世界を脅かしています。海老沼講師は「一昔前は数千万円の費用が必要だったが、金額的にも技術的にもハードルが下がったことで偽のGPS信号に手を出しやすくなった」と分析。しかしながら、対策がほぼされていない現状を指摘し、自身の研究室で開発中のセキュリティシステムについて紹介するとともに「今後はサービスとセキュリティのバランスを突きつめたい」と展望を語りました。



## 高効率無人航空機の 開発と運用構想

演題 1

工学部 機械工学科 教授 棚橋 美治

近年、航空機の電動化が進み、有人機・無人機ともにさまざまな運用が検討されています。講演では、電動化が加速する背景をはじめ、温室効果ガスの低排出、低騒音、低振動、安い運用コストなど電動化がもたらす利点や今後の動向について紹介しました。また、新学科で開発予定の「水空両用電動無人航空機プロジェクト」にも言及。「宅配空輸支援、被災地探査・救難、農林水産業の生態調査、空撮、警備など幅広く活用できる全天候型とし、飛行時間の延長、安全性・利便性の向上を目指した機体開発を進めたい」と意気込みを語りました。



## 宇宙から ハイテクIT農業

演題 4

国際GISセンター 教授 本多 潔

農作物の状況を把握し、最適な作業をすることで生産性を高める「IT農業」が注目されています。本多教授は編隊衛星システムやドローン、「cloudSense」フィールドセンサ統合基盤など、先進的なセンシングサービス例を紹介。さらに「IoTが発展し、センサ系情報は今後コモディティ化する」と予測、取得したデータにいかにも価値を付けるかが勝負だと力説しました。一例として、成長予測シミュレーションサービスや農業IoTソリューション「e-kakashi」を紹介。また研究室が目指す「農業CPS(Cyber Physical System)」も説明し、IT農業の大きな可能性をアピールしました。



## 宇宙・航空分野を支える 材料技術

演題 2

超伝導・持続可能エネルギー研究センター 助教 神田 昌枝

ロケットや航空機の材料は、木材からジュラルミン、そして複合材料へと変化した。最新のボーイング787の機体には多くの複合材料が使用されています。ミニ講演会では、高分子材料が身の回りだけでなく、医療や航空宇宙分野等に幅広く使用されていることを紹介し、複合材料の強度や耐環境性などの実験について解説したほか、神田助教が現在取り組む超伝導ケーブルの研究内容として、「人工衛星や探査機等への搭載のため、断熱二重管材料の開発(JAXAと共同研究)など、軽量な合金を使った構造を構想中」と述べられました。



中部大学の施設をぜひご利用ください

# 施設利用のご案内

## 新穂高山荘

奥飛騨の温泉で研修旅行はいかがですか。

中部大学新穂高山荘は、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。溪流にそった16,000㎡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)
	不言山荘	客室(定員5人)
	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

※不言山荘と研修棟は11月から4月まで利用できません。



研修風景[横コメットカウ様利用時]

### アクセス

〒506-1421 岐阜県高山市奥飛騨温泉郷神坂577-68

#### 〈名古屋方面から〉

- 中央自動車道中津川インターチェンジから国道257号線で高山へ。高山から国道158号線を平湯経由で新穂高へ。所要時間は名古屋から約5時間。
- 東名自動車道小牧インターチェンジから国道41号線で高山へ。高山から国道158号線を平湯経由で新穂高へ。
- 東海北陸自動車道飛騨清見インターチェンジから中部縦貫道高山西インターチェンジへ。高山から国道158号線を平湯経由で新穂高へ。

予約方法、利用料金精算方法が変わりました。

予約方法 | ご予約は利用者が直接山荘までお申し込みください。

ご予約は直接山荘へ連絡、利用料金のお支払いは現地精算となり、より利用しやすくなりました。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。

E-mail | [shinhodaka3405@hidatakayama.ne.jp](mailto:shinhodaka3405@hidatakayama.ne.jp)

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

(メールおよびFAXでのお申し込み方法はホームページをご覧ください)



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

※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週間前までにご予約をお願いいたします。

## 東京事務所

東京駅から徒歩圏内、首都圏の会議に便利です。



インターネット環境や会議・応接室、休憩スペースなどが完備された、中部大学の「東京事務所」。首都圏で打合せや会議、研修集会、情報交換会等をおこなう際にぜひご利用ください。

### 会議室



### ラウンジ



利用日当日は、身分証明書(運転免許証等)をお持ちください。

### 開所時間

午前9時～午後5時30分

(土・日・祝祭日・夏季休業日・冬季休業日・学園の記念日を除く)

### 会議室・応接室の予約について

会議室・応接室は無料でご利用いただけます。空室状況などについてのお問い合わせは、幸友会事務局までご連絡ください。

### アクセス

〒103-0027 東京都中央区日本橋2-16-13  
ランディック日本橋ビル10階

- 東海道新幹線「東京」駅「日本橋口」から徒歩10分
- 東京メトロ銀座線・東西線「日本橋」駅「C4」出口から徒歩4分
- 都営浅草線「日本橋」駅「D1」出口から徒歩1分

お問い合わせ・お申し込み先

TEL.0568-51-4740 (幸友会事務局)

空室や料金などについてのお問い合わせは幸友会事務局までご連絡ください。

# Member's Saloon



幸友会会員の皆様より寄せられた  
原稿をご紹介します「メンバーズサロン」。  
自身のそれぞれの経験から紡がれる  
深く重みのある言葉からは、  
皆様のまっすぐな気持ち、そして、  
お人柄がじんわりと伝わってきます。

## 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、昔の思い出や体験談、エッセイや人生訓など、短文でも構いません。文字数は600字程度で、タイトルをつけてお寄せください。また、本文に関するお写真等がございましたら、一緒に幸友会事務局までお送りください。ご応募をお待ちしております。

1 member

## 「人生80年時代」

「シニア世代よ、大志を抱け」  
(Senior generation, be ambitious.)

大治町長 村上昌生

日本人の平均寿命は男性80・98歳、女性87・14歳となり、今まさに人生80年時代。我国は、過去に類を見ない超高齢社会となり、世界でも有数の長寿国となりました。この「長くなった高齢期をどうよく生きるか」がこれからの社会の大きな課題であります。

日本はまだまだ60歳定年が定着していませんから、60歳が1つの人生の区切りでしょうか。その後の人生を余生と言います。しかし決して余った人生ではありません。余裕のある人生です。

私もいよいよ来年は還暦を迎えることになりました。私の周りを見渡しても皆さん元気です。それぞれまだ勤められることと思えますが、いずれ第二線を引かれる時がやってくる。しかし、男性はその後の身の処し方があまりうまくないのです。仕事中心に生きてきた会社人間が、肩書きがとれて、まさに肩の荷が下りたのに、家庭人として、地域人としてうまくソフトランディングできない方が多いのです。かつて、男性

を比喻した言葉が流行りました。「亭主元気で留守がいい」、定年退職すると、奥さんにべったりくつつく「ぬれ落ち葉」です。又、数年前、ある週刊誌が定年後、家でだらだらしている亭主に対する一言を募集しました。「等賞作品は「なぜ三度も食事するの」でした。笑いごとじゃありませんね。

男性には、長年社会で培ってきた豊かな知識、経験、技術があります。これをぜひ地域社会のために役立ててほしいと思います。そして、どんな小さなことでもいいから「生きがい」を持つことが、長くなった高齢期を「よく生きる」コツではないでしょうか。

今、私は大治町長としての職務を全うしています。そして、更にもうひと踏ん張りしなければならぬと頑張っています。しかしその傍ら、やがてやって来るであろう第2幕目の人生を今から楽しみにしております。シニア世代の男性の皆さん、大志を抱け！



2 member

## 苦難福門・ 苦難を避ける力を持つ

前田鐵鋼株式会社 代表取締役 まえだ 前田 としひろ 利裕

この苦難は幸福に至る狭き門、  
「苦難福門」は私が学んでいると  
ある早朝勉強会で、教材として使  
用している「万人幸福の葉」の中  
にある項目である。その学びの場  
の名をモーニングセミナーと称し、早  
朝6時から全国何処かの市・町で  
(691カ所)毎日開催されている。  
「苦難が無い人生なんて無い」と  
は多くの人の共感を得るものある  
うと思う。思い返せば色々な苦難が  
あった。欲の為に組んだ苦難。  
経済の変動により起こる、求めてい  
ない苦難。自らの「我がまま」で知  
らず知らずの間に積み重なって来た  
苦難など色々あった。只今現在でも  
湧いてくる如く色々ある。

自らが求めて取り組んだ苦難を  
克服して得る満足感、達成感は幸  
福であった。経済変動で起こって来  
た苦難を克服した時に得る「満足  
感」は、自信や確信となり、次の成  
長発展の呼び水や土台、推進力と



なつた。こうした体験は経営に携わ  
る人は沢山お持ちであろうと思う。  
ここで教える苦難を幸福にする方  
法とはそのどちらでもない。  
日々起こって来る多くの苦難の原  
因はその人の、心行いにあると断ぜら  
れる。故にその心を改める気付きを  
得、その行いを糺す方法の気付きを  
学び、その気付きの実践を通して苦  
難を無くせ、少なくせよと教える。  
何時の世も先行きの見えない世  
の中である。多くの苦難の発生に正  
しく対処をする実践を重ね、正し  
く対応する能力を高め、これから来  
る苦難を事前に少なくする力、避  
ける力を持ちたいものである。

3 member

## 毎日楽しく過ごすために 私がしていること

株式会社ぶらすONE 名古屋営業部 部長 もり 森 ゆういちろう 雄一郎

毎日楽しく過ごすために私がし  
ていることをご紹介します。ずらず  
ら一つと書きますので、共感されるこ  
とがあれば、実践してみてください。  
朝起きるのは5時55分(ゴーゴー  
)、起きてすぐうがいとします。  
そのあとは水を飲み、ウォーキングに  
出かけます。少し早歩きで約40分  
間歩きます。(このぐらいの時間を  
歩くと、脂肪を燃焼しやすくなると  
聞いたことがあるので。)家のそばに  
はだいたい氏神さんがありますので、  
お参りをします。一年365日、歩  
きます。出張に行っても歩きます。  
普段、車に乗る機会が多く同じ道で  
も歩いてみると新たな発見があり、  
楽しいです。仕事も志事と考えてお  
り、つかえるのではなく、こころざし  
をもつて取り組んでおります。たく  
さんの方と出会う営業の仕事をし  
ていますので、再度会いたいと思っ  
てもらえるような考え方や応対がで  
きるように日々心がけています。時

間を共有させていただくからには何  
かご縁が必ずあると思いますので、  
無駄な時間だっと思われないう  
にさまざまな知識や経験を積み、頭  
の引きだしに入れていきます。カラオ  
ケで歌うことやお酒を飲むのが好き  
で、初めて会った方とでもすぐに打  
ち解けることができるのが自分の長  
所だと思っています。一日一生と自分  
に言い聞かせ、今やらないといつやる  
の?と自問しながら日々を送ってい  
ます。そうすることでいろいろなこと  
が理解でき前進している実感がわか  
ります。生まれたからにはそれぞれの  
人の役割があり、それを全うするこ  
とが重要ではないかと思えます。今  
日が一番幸せと思うことで、その時  
間を大切に過ごすことができます。  
現代はストレス社会とよく言われま  
す。だからこそなおさら毎日を楽し  
く過ごしストレスフリーの生活を心  
がけたいものです。

# Event Information

## 学内企業説明会

**日時** 2018年3月5日(月)～9日(金)、12日(月)～16日(金)

**会場** 中部大学 三浦幸平メモリアルホール



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「学内企業説明会」を今年度も開催いたします。

■お問い合わせ

中部大学 キャリア支援課 TEL.0568-51-4184

## 2017 第14回中部大学音楽祭

**日時** 2017年12月10日(日) 14:00開演(13:30開場)

**会場** 春日井市民会館

**入場料** 無料(入場をご希望の方は、渉外課までお問い合わせください。)

企画・運営から演奏までのすべてを学生たち自らが作り上げる中部大学音楽祭。5つの音楽系クラブが、地元春日井市の会場を舞台に日頃の練習の成果を披露します。



第13回中部大学音楽祭の様子

■お問い合わせ

中部大学 渉外課 TEL.0568-51-5250

## 第84回中部大学 キャンパスコンサート

### 小坂井聖仁ヴァイオリンリサイタル

**日時** 2018年2月17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。)

■プログラム

ドボルジャーク  
ロマンティックな四つの小品  
ヴェニエニアフスキー  
華麗なるボロネーズ1番  
マスネ  
タイスの瞑想曲  
ファリャ  
スペイン舞曲  
フランク  
ヴァイオリンソナタ イ長調  
サン＝サーンス  
序奏と rond カプリチオーソ



■お問い合わせ

中部大学 渉外課 TEL.0568-51-5250

## 日高義樹氏特別講演会

### アメリカ・北朝鮮戦争はいつはじまるか —世界はどう変わる

**講師** 日高 義樹 国際人間学研究所 客員教授

核実験やミサイル実験を繰り返す北朝鮮の動きに軍事的圧力を強めるアメリカ。アジア情勢は大きな危機を迎えています。アメリカ・北朝鮮戦争は本当にはじまるのでしょうか。ハドソン研究所の首席研究員として日米関係の将来性に関する調査・研究にあたってきた日高氏が迫ります。



**日時** 2017年12月13日(水) 15:30～17:00

**会場** 中部大学

**入場料** 無料(申込不要)

■お問い合わせ

中部大学幸友会事務局 TEL.0568-51-4740

# 「幸友会企業ガイド」&「幸友ナビ」を全面改訂!



## 学生たちの 「未来形」を伝えて下さい。

就職活動をする学生にとって卒業生の存在や体験談は、就職先を選ぶ際の重要な情報源。

イキイキとやりがいを持って働く卒業生を紹介することは、

就職活動中の中部大生に自社をアピールする絶好の機会になるはずです。

「卒業生」にフォーカスしたページを新設!

独自性のある情報提供で差別化が可能!

スマホ対応で学生の使いやすさが向上!

※画面はイメージです。

「企業ガイド」「幸友ナビ」についてのお問い合わせは  
幸友会事務局までご連絡ください。

TEL.0568-51-4740

「企業ガイド」は、  
企業の詳細情報を掲載する  
「幸友ナビ」へ誘導する  
ツールです。





中部大学キャンパス内の書院「洞雲亭」の前から眺めた晩秋の噴水池。ひらひらと落ちた葉は水紋をつくり、やがて重なり合い、池の水面を褐色に染めていきました。

## 幸友会に関するお問い合わせ一覧

〔会員数〕法人会員806法人 個人会員436人  
(平成29年10月31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	▶ 研究支援課	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	▶ 渉外部 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 平成29年11月15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 中部大学渉外部内

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](mailto: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。