

一般社団法人 名古屋工業会 会誌

No.520

2024 秋号

特集

*
頭スペシャル対談
小畑学長を会誌「ごきそ」誌面にお招きして

ごきそLabo.

先端科学技術情報 Q1ジャーナル賞授賞 イミダゾリン含有触媒による キラルアミンの不斉合成法の 開発

N.I.T.リレー

支部総会報告 交流サロン報告 ゴルフ大会報告 計測会報告

学生ひろば

課外活動 開催報告

交流コーナー

お茶の間川柳 ごきそで脳トレ!クロスワード・お天気豆知識



第21回学生フォーミュラ日本大会 -EVへの挑戦-静岡県エコパスタジアムにて



登頭入へンヤル対談
・小畑学長を会誌「ごきそ」誌面にお招きして 1
ごきそLabo.
先端科学技術情報・Q1ジャーナル賞授賞イミダゾリン含有触媒によるキラルアミンの不斉合成法の開発・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
N.I.T.リレー
支部総会報告16・2024年度名古屋支部総会報告17・2024年度康北支部総会報告18・2024年度山口支部総会報告19・工大祭企画、「名工大歴史館」今年もやります19・2024年度第23回関西CE会総会の開催について20・2024年度電影会・情友会関西支部総会の開催ご報告・第17回名古屋工業会大阪支部交流サロンの開催報告(web講演)22ゴルフ大会報告
・第138回 名工大ごきそ会報告 25 ・名工会東京支部G同好会第259回大会報告 25
計測会報告 ・計測会:「海外研究発表者への支援金給付」のご紹介・・・・・・・・・・・ 26 学生ひろば
課外活動
・ソーラーカー部の紹介・・・ソーラーカー部の紹介・・ 開催報告 ・名工大オープンキャンパス開催・・・28
交流コーナー
・お茶の間川柳・・・・・・ 29 ・ごきそで脳トレ!クロスワード・お天気豆知識・ 30 ・ごきそで脳トレ!クロスワード・お天気豆知識 解答・・・・ 32
その他
・一般社団法人名古屋工業会 代議員候補者の選出について 33・訃報 33

巻頭スペシャル対談

小畑学長を会誌「ごきそ」誌面にお招きして

名古屋工業会では、小畑学長、横山理事長、仁科常務理事にお集まりいただき 2024 年 8 月に スペシャル対談を行いました。当日の様子をお届けいたします。



左:仁科常務理事、中央:小畑学長、右:横山理事長

対談者

国立大学法人名古屋工業大学長 小畑 誠

一般社団法人名古屋工業会理事長 横山 裕行(K49)

聞き手

一般社団法人名古屋工業会常務理事 仁科 健(B50)

PROFILE

国立大学法人	1959 年	生	1985 年	カリフォルニア大学博士研究員
名古屋工業大学長	1982年	東京大学工学部土木工学科卒	1987年	名古屋工業大学助手
	1984年	ノースウェスタン大学 M.S.	2002年	名古屋工業大学教授
小畑 誠	1985 年	ノースウェスタン大学 Ph.D.	2024年	名古屋工業大学長

	1951 年	生	2012年	导務 仅貝
一般社団法人	1974年	名古屋工業大学金属工学科卒	2015年	ダイハツ工業(株)取締役副社長
名古屋工業会理事長	1974年	トヨタ自動車工業㈱入社	2019年	トヨタ (東京、名古屋、神戸)
横山 裕行	2003年	品質保証部部長		整備学園理事長
	2008年	常務役員	2023年	名古屋工業会理事長

	1952 年	生	2003年	名古屋工業大学教授
一般社団法人		名古屋工業大学経営工学科卒	2018年	愛知工業大学教授
名古屋工業会常務理事	1977年	同大学院修士課程修了		名古屋工業大学名誉教授
仁科 健	1977年	名古屋工業大学経営工学科助手	2022年	名古屋工業会常務理事
	1990年	東京工業大学工学博士		

(以下 小畑学長=学長、横山理事長=理事長、仁科常務理事=常務理事とさせていだきます。)

理事長あいさつ

名古屋工業会では、会誌「ごきそ」を正会員 全員に配布しようとしております。そこで、この機 会に学長を誌面にお招きし、お話をお伺いしよう ということになり、今日の対談となりました。

本会では、会員或いは卒業生の消息をつかんでコミュニケーションの密度を上げようとしており

ます。その一つとして、会誌「ごきそ」をお送りし、 返信いただき、現住所や連絡先を把握しようとし ています。気楽にお話しいただければ、幸いです。

会員に最近の学校の様子や新学長としての思いなどをお届けできればと思います。

最近の話題から 授業料について

常務理事

話の切り出しに、今ちょうど話題になっている 授業料のことですが、横山理事長や私の学生の ころは、国立大学の授業料は月額1,000円でし た。今は、年額約54万円で約20年間据え置 かれています。3月の文部科学省の特別委員会 で私学のトップが、「国立・公立大学は、年間で 150万円程度に上げるべき」と発言されたことで、 一気に話題となりました。

新聞に報道されたアンケートでは、名工大は、 このことについて検討されていないとなっていま した。

学長

ことさらにこのことについて検討してはおりません。ただし、組織を預かるものとしては、いろいろな状況を想定して常日頃から様々なシミュレーションをしています。

業所 しい教育研究には新たな費用がかかる

常務理事

AIの教育研究には電気代がかかるとお聞きしております。

学長

文部科学省から予算が認められ、来年度から 大学院博士前期(修士)課程の情報工学の分野 で30名の学生定員が純増になります。(教員も 10年間限定で純増が認められています。) AI・データサイエンス人材を増やすという国の政策に沿ったものです。現在その準備を進めておりますが、情報機器そのものが世界的にひっ迫していることと、その情報機器を稼働させるためには、膨大な電力を必要とするという問題があります。

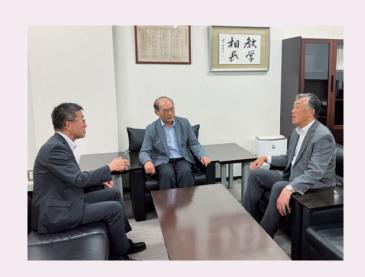
昔と異なり、今は大学の講義室には冷暖房がありますので、円安の今、電気代には苦労しています。

理事長

我々の学生時代と大学で使うお金の内容が 違ってきていますね。

学長

図書館に籠るのではなく自分の机上で文献調査も含めて勉強できるし、うまく使えば大きく生産性をあげることができますが、そのために必要な経費が大きい。とくに電子ジャーナルをはじめとする研究インフラの整備が必要となっています。



名工大の教育について

大学院教育について

常務理事

大学院の教育組織が変わってきていますね。

学長

複数の従来の専攻をまとめて工学専攻としました。従来の専攻の名称は概ねプログラムに引き継がれています。また、新しいプログラムとして博士前期(修士)課程では未来通信、カーボンニュートラル、医学工学の3つの複合プログラムが2024年度から発足しています。医学工学プログラムは、主として名大医学部・医学系研究科との連携によるものです。また、博士後期課程には工学専攻の他、名市大薬学研究科との共同ナノメディシン科学専攻、海外とのジョイント・ディグリープログラムとして、オーストラリアのウーロンゴン大学との国際連携情報学専攻、ドイツのエアランゲンニュルンベルク大学との国際連携エネルギー変換システム専攻があります。

理事長

我々の世代と異なり、工学の分野でも、電気だ、 機械だというところの境界線がぼやけてきて、オー バーラップしているところも多いように思います。 専攻、講座も多種多様なカリキュラムを用意しな ければならないというような苦労がありますか。

学長

これまでは博士課程に入学するということは 1人の教員に学生が弟子入りするようなものでした。今は、制度として複数の分野の教員からも アドバイスを受けることができるようになっていま す。指導教員(博士指導資格を持つ教員)に加 え、指導グループとして指導資格を問われない民 間企業の研究者や他分野の教員が参加すること ができる制度をつくりました。

常務理事

民間企業の研究者も指導に入れるのは、初代 学長清水先生の「活きた研究」、「活きた教育」 の DNA が活きていますね。

学長

より現場に近いところで研究と関連する業務を 行っている方々の意見は大切ですし、学生の側も 刺激を受けることができます。また違った視点か らの指摘は有用なことが多いです。



工学部・工学研究科組織図

常務理事

産業人としてみた場合に、工学の境界領域に ついてのニーズはどうでしょうか。

理事長

企業のものづくりで、学生のときに専攻した分野がそのままぴったりあてはまることは少ないわけです。ですので、そういう複合的なものを学んでくるのは良い経験になると思います。産業界にとってもプラスではないかと思います。

大学院の進学率が上がっています。どれぐらい の進学率でしょうか。



学長

定員ベースでは高度工学、創造工学合わせて 定員 910 に対し、博士前期(修士)課程の定員 は 686 + 30 ですので 78%ぐらいです。

高い専門性をもった人材について - 日本の企業社会、産業構造 -

理事長

就職を受け入れる企業側からすると、博士前期 (修士)課程を出てきた学生は、強い希望があり ますので、本人が大学でやってきた分野に近い 現場に配属してやりたいと考えるわけですが、な かなか調整が難しい。

自分たちが入社したときは、そもそも就職先には大卒が10人のうち2人ぐらいで、修士は、ごくわずかでした。技術系で一番活躍していたのは工業高校を出た高卒の人でした。日本のものづくりの発展はこのような方々の貢献度が大きいと感じ

ます。仕事の中身は変わっていますが、技術の世界には地道な仕事が今もあります。そこに博士前期(修士)課程を出たような人をキャリアアップの1つのプロセスとして配属しますと、「思っていたのとは違う」と言って辞めてしまうことがあります。悩ましい部分があります。高学歴になってプラスの面がありますが、そのような方をどのように会社で育成していくのか、というのは結構な悩みです。

学長

国も博士人材をもっと企業で活用してほしいと言っているわけですが、博士前期(修士)課程でそのようでは、博士人材はもっと難しいことになります。大規模な会社には活かすような部署もあるかもしれませんが、そこまでの規模のない企業はどうしても否定的というか、尻込みしています。研究所のようなところは良いですが。

理事長

日本の企業は、どうしても短期的な成果を求めることに走りますので、じっくり腰を据えて研究者を雇うというところは弱いと思います。昔、GMには、入社後数学ばかりやっている社員がいるということを聞いたことがあります。日本の企業では少ない。トヨタの場合は豊田中央研究所に担わせているということかもしれませんが。

日本の産業構造がそのようになっているということかもしれません。

学長

OECD 諸国の中で日本は、博士号の取得割合がかなり低いのが現状です。色々なことが言われますが、会社で活躍する博士が少ないのが原因のひとつでしょう。日本ですと博士は多くがアカデミアで活動しています。たとえば米国だと会社にも博士がいることは珍しくありません。役員にも博士号を持つ方が普通におられます。博士レベルの技術的専門的能力を持った人間が経営陣にいるということです。

このようなことは良いか悪いかということではなくて、姿勢の違いだと思います。グローバル化している現在では、向かっていく方向を意識しないといけないと思います。少しそれに関連しますが、

日本は技術力ではなくルールメイキングのところで弱いところがあります。

常務理事

ISO もそうですね。ルールを決めた者が勝ちですからね。

学長

技術で負けたのではなく、ルールで負けたということではいけないと思います。

常務理事

名工大の博士後期(博士)課程への進学率は、 下がっているのですか。

学長

下がっているわけではなく、以前から博士前期 (修士) 課程から博士後期(博士) 課程に進学す る学生の比率が低かったです。

大学の研究者の魅力について

理事長

かつては大学に残って教員になられる方がお られ、自分の時代にも残って研究を極めようとい う仲間が、学科に2人ぐらいいました。

常務理事

修士の学位を取って、すぐに助手に採用される ことも多くありました。

学長

今は新たに助教を採用するときには博士の学位を要求しますし、しかも任期を付けなければならなくなっています。大学院の学生が自分に近いところにいる助教の先生の仕事を見て、自分がそのようなことをやりたいと思うかどうかです。魅力を感じるかどうか。

昔は、今よりは大きな自由があったのでそれが 魅力でした。今は、必ずしも好きなことができる 環境にありません。多くの申請書を書いて研究資 金を得て、3年程度の短期で成果を出していか ないといけない。そのためどうしても結果の出し やすいものに手をつけることになります。

ダイバーシティ、ジェンダーについて

常務理事

名工大は、国立大で初めて女子推薦を導入しました。当初は、機械工学科だけでしたが、今は環境都市分野(旧土木)でも3人の女子推薦を設定しています。工大祭で土木の学生が「ふんどし」でパレードしていた時代と隔世の感があります。

女子入学者比率(%)※

年度	1993	2009	2023
電気・機械工学科 (旧・機械工学科)	1.3	8. 8	12. 7
大学全体	7. 0	12. 1	16. 9

※「名古屋工業大学レポート 2023」から作成

女子特別推薦※

2023	年度以前		2024年	度以降
学科名	募集人員		学科名	募集人員
			物理	5名
	15名		電気・機械	15名
電気・機械		,	情報	5名
			社会 (環境都市)	3名
計	15名		ā†	28名

学長

今年度からはその他にも物理工学科と情報工学科において女子推薦を実施しました。今年は入学した学生の19%弱が女子で、全体では約17%となりました。国内の工学部では多い方です。全国平均が15.5%ぐらいですから。

もっとも OECD 諸国との比較ではまだまだ少ないです。

理事長

大手の会社では、大学の理系女子学生の比率 以上の比率で女性を採用しようと努力しています。 実際、女性の方は優秀な方も多い。出産や育児 についての環境も整いつつありますので、活躍する人が増えるといいなと思っています。欧米では、 女性で活躍されている方が多いと感じます。仕事 で出張していても、欧米では女性の方が対応されることも多くありました。

学長

機械工学科が日本で初めて女子推薦を始めた ときは、学科に1人か2人しか女子学生はいな かったそうです。

理事長

学科の境界線が緩くなってきて、硬い工学だけではなくソフトな分野が融合して、女性のセンスを活かせるところが増えてきているのではないでしょうか。選択の幅を広げることにより、女性にも名工大をめざしてもらえる、良い方向にいくのではないかとの期待があります。



御器所キャンパス正面

学長

わずかな女子学生では、入学するのには勇気がいったと思います。現在は6人に1人が女子学生ですので、以前のようなことはありません。これからも増えていくのではないかと思います。就職もいいですし。

常務理事

女子学生も大学院に進学していますね。実績 をみると大手の企業は博士前期(修士)課程修 了者も採用しているようですね。

実践力のある技術者を期待 「人間力」をめぐって

理事長

新入社員は、以前に比べると勉強はしてきているし、真面目です。しかし、自分で一から計画を立て、プロセスを組み立てて人を動かしていくことは得意でない。挫折が嫌いなのかもしれません。

昔は、うるさいパワハラまがいの先輩がいて、 労働時間管理も緩かったので、業務が終わった 後に教えてくれたように思います。現在は、時間 管理が厳しく、良い意味での余裕が無くなってい るからではないかと同年代とは話しています。

それをすべて大学でやってほしいということは言えません。例えば6年一貫教育の創造工学で学ぶことで、より実践力が高い学生が企業に来てくれるといいなと期待しています。まだ、1期生、2期生が出たぐらいの段階なので、評価には時期尚早ですが。

常務理事

「心で工学」と言われますが、大学という「器」で「人間力」を高めるというとなかなか難しいところがあります。色々な場で学生がそれぞれ体験していくようになれば良いと思います。

理事長

今は優しい子が増えていると思います。人を押 しのけてでも伸びていこうという人は、以前より 減っています。

学長

そうですね、あくまで相対的なものですが、日本の学生には競争心と目標達成への執念が少ないのではないかと感じています。日本の将来を考えるとき、これが最後のところで明暗を分けるかもしれません。気になるところです。

理事長

大学だけの問題ではなく、日本社会全体の問題ですね。

就職について、昔は学生が会社に入れてもらう

ことでしたが、今は会社が学生に入ってもらうことになっています。就職の面接も今は学生側でなく会社側が緊張しています。

常務理事

かつては歴史のある学科には特に難しい必修 科目があり、留年する人が多かったですね。

理事長

理系の人は極端な言い方をすれば、物理、化学の基礎ができていれば、後は応用なので、企業 に入っても困ることはあまりないと思います。

学長

名工大の学生ならベースが高いですしね。

常務理事

北陸支部総会に30人ぐらいの卒業生が集まりました。名工大の人たちはいろいろなところで活躍しています。応用化学出身でNHKのアナウンサーもいました。



北陸支部総会写真

理事長

東海テレビの社長さんも名工大出身だと聞きま した。幅が広くなっていますね。

学長

同時に「人間力」もついてきていると思います。

就職支援について

理事長

地元企業からは名工大は人気です。小さい会 社でもイノベーションをやっているようなところも あり、名工大の学生を採用したいけどと相談を受けることがあります。特定の研究室と仲良くなって、タイアップしながら学生に就職してもらうこともできると答えています。

就職についての名工大と工業会との連携

常務理事

就職支援について、人的な意味での支援、資金面での支援の双方ができれば良いと考えています。例えば、OB・OGを呼んでリクルート活動の場を作ったり、企業説明会をサポートしたり。

理事長

土木や建築のように対応する業界が定まっているところは良いですが、幅広い事業を展開しているところでは、いろいろな学科から就職しています。

残念ながら、今は新入社員に入って5年で3割が辞めています。お互いがこんなはずじゃなかったと。これを減らしたい。ずっと同じ会社にいてほしいと言うつもりはありませんが、企業出身の先生からは「企業は学生さんを知らなさすぎるし、学生さんは企業を知らなさすぎる」と言います。その溝をどのように埋めるのか考えなければいけないと話しています。

昨年の OB・OGトップセミナーでも話しましたが、会社というものはこうだよということをうまく伝えられるようにしたいと思います。

ネットを始めとする様々な情報はあふれていますが、もっと泥臭い心の通ったコミュニケーショ

インターンシップ も企業を知る意味 では有効だと思い ますが、企業側も 学生をあまりお客 さん扱いしないよ うにすべきですね。

ンが必要ですね。



2023年OB·OGトップセミナーの様子

常務理事

トップセミナーは工業会が主体でやっています。 リクルート活動のようなことを工業会も人的にサポートできる場を作っていってはどうでしょうか。

理事長

1つの課題は、工業会で活動しているのは年齢の高い方ばかりです。ですから30代から40代そこそこの卒業生が現役学生と話ができる場を作るのが一番いいと思います。工業会側としては、仕事で忙しい時期の卒業生をどうやって連れてくるのかが課題です。

就職支援のしくみ

常務理事

企業からのリクルーターとして来られる OB・OG は若い人が多いですね。

理事長

リクルーター、元リクルーターとの交流会のようなものをやってあげると良いと思います。学生さんも就職に対しては、すごい関心がありますので。

大手企業でリクルーターが送れるところは必要がないかもしれませんが、そうでないところのサポートもしてあげたいです。

理事長

企業展はどうなりましたか。

学長

新型コロナウイルス感染症拡大時には web に切り替わったこともありましたが、今は学内でやっています。

理事長

web とは違い企業の方と学生が直接対面で話すのは良いことだと思います。

常務理事

新型コロナウイルス感染症拡大前には、食事 をして学生と企業側が集う会を工業会も支援して やっていました。

理事長

それほど大人数じゃなくても、企業からも来て もらって、学生と交流するのは双方にとってメリッ トがあります。

学長

以前から学科レベルでは小規模なものもやっています。

ステークホルダー会議について

常務理事

最近のことでは、理事長が名工大のステークホルダー会議の委員に就かれました。



卒業生代表、保護者代表、予備校、地元企業、 行政などがおられるようですが、どのような方向 性でしょうか。

学長

国立大学には内部統治のための機関として、 学内委員からなる教育研究評議会、学外委員が 過半数を占める経営協議会を置いています。しか し経営協議会は法定機関ですのでその構成と役 割も法律で明確に規定されています。その一方で ステークホルダー会議は、名工大が任意に設置 した会議ですので、その委員の構成も自由です し、様々な話題について委員の方の率直なご意 見をいただきやすいものと考えています。

理事長

この間は、学内を見学させていただきました。 あのような機会が少ない委員の方には、大学が 何をやっているのかを見る良い機会になったので はないでしょうか。地元の学校への期待を素直 に出せる場になると良いと思います。

学長

ありがとうございます。地元の方々を中心に応援団になってもらいたいと思っています。ステークホルダー会議は、そのためのしくみです。

グローバル教育について

学長のアメリカ留学、理事長のアメリカ駐在

理事長

ところで、学長の経歴を拝見しましたら学長はアメリカにおられましたね。実は学長がアメリカにおられたころ、私も1982年から87年に東海岸、ワシントンDCにいました。技術渉外のような仕事をしていました。

学長

私は、シカゴの近郊の大学で学位を取り、いわゆるポスドクでカリフォルニア州のサンディエゴに移動し、そこで1年半滞在しました。

理事長

トヨタは、85年にGMとカリフォルニアで工場を造り、87年に単独進出しました。当時は日本企業が、アメリカに工場を造ってモノを作り始めたころでした。商社の方はいたかもしれませんが、メーカー系の人はあまりいませんでした。

日本車の燃費が良くて、GM、フォードが輸入 規制をするなど、そんな時代でした。

常務理事

日本製品がアメリカを席巻し、アメリカが日本 に学べという時代でした。

学長

理事長のおっしゃったのは今はテスラの工場となった NUMMIですね。当時の日本車はアメリカで破竹の勢いでしたから。あのころは日本の企業からアメリカの大学に留学に来ている人が結構おられました。あれは人脈づくりには役立ったと思いますので、そのような方が減っているとしたら残念です。

ただそんな時代でも1ドル=240円程度でした。今とはずいぶん違いますね。

理事長

当時は、アメリカは憧れでした。文化、スポーツなど食べ物もすごい国だという憧れがある時代でした。楽しかった。

学長

そうですね。わたしも大いに期待して渡米したことを覚えています。そしてアメリカという国を見ようと、学位取得後のシカゴからサンディエゴまでの引越しでは自らハンドルを握り車で走りました。中西部のプレーリー、グレートプレーンズ、ロッキー山脈そしてユタとネバダの砂漠を越えておおよそ4,000kmの移動でした。カリフォルニアで太平洋の海が見えたときには胸にせまるものがありました。

常務理事

私は、ミルウォーキーには行きましたが、短期 間です。結婚するときに家内に1年くらい留学する 機会があるかもしれないと言ったけど、結局行か ず、後であの話はどうなったかと詰められました。

グローバル教育について

常務理事

名工大のグローバル教育についてどうですか。

学長

ジョイント・ディグリープログラムをオーストラリアに加えて、ドイツとも始めました。オーストラリアはウーロンゴン大学で情報の分野、ドイツはエアランゲンニュルンベルク大学で、化学、電気の分野です。これは日本の学生が外国に行くというだけでなく、海外の学生も日本に来ることを含むものであり、今年度にはすでにドイツから何人かの学生が本学に来ています。

常務理事

学部生でも国際会議で発表します。半導体やAIの分野では国際会議の場がリクルートの場になっています。会場にリクルーターが来ていてその場で就職の話が始まります。

理事長

Q1ジャーナルの表彰で選ばれた学生さんと話しましたが、みなさん立派で、頼もしく思いました。

常務理事

今は、国際会議で発表することが珍しくなく なっています。

学長

工業会のQ1ジャーナルへの支援は大変感謝しております。自分たちが学生の時代は、国際会議はそれほど多くはありませんでしたが、今はいいですね。

玉 際化推進事業の支援について

常務理事

その分資金が必要なので工業会からも支援していきます。昨年は工業会から海外に派遣する学生 40 名弱を支援しました。円安の局面でかかる費用が大幅に増えています。サーチャージ、ホテル代も上がっています。

理事長

これからも工業会、頑張ります。

理事長

ところで話は変わりますが、学長のご趣味はなんですか。

学長

「趣味は」と聞かれると、音楽を聴いていると答えるようにしています。バッハを聴いていますと。妻がアマチュアオーケストラのメンバーであることもあり、年に何回かはコンサートにでかけています。とくに近頃は県立芸術大学から本学構成員に対するご招待をいただいているので演奏会に二人で出かけています。

音楽と言えばアートフルキャンパスの一環で NITech Hall のホワイエに自動演奏ピアノを置 きました。月、水、金のお昼に自動演奏していま すので、聴きにいらしてください。



学長から名古屋工業会への期待 車の両輪として

く ろいろな人と繋がりを 持つことが大きな財産

常務理事

学長から名古屋工業会への期待をお願いします。

学長

大学は卒業生こそが基盤です。学生の皆さんは大学で自分の欲しい知識や技能を身につけ、社会に出て自己実現を図っていくことはもちろんですが、その間に様々な人と繋がりを持つことが大きな財産になります。その財産の柱となっているのが同窓会組織、つまり工業会です。そのあたりのことを、若い人はあまり意識していないのではないかと思えるのが少し残念です。

理事長

今年名工大卒後 50 年になるので、秋に集まろうということになりました。

55人が同学科で卒業したなかで30数人と連絡が付きました。工業会に入っているのはそのうち8、9人しかいませんでした。しかし、皆どこかで繋がっています。工業会にいるのは一番真面目な人。単科会で繋がっている人、同級生で定期的に会っている人、部活のOB会で繋がっている人、様々です。工業会の役割はそういう人たちをうまく繋げることだと思っています。繋げておいて、大号令をかけたときに集まってもらえる。そういうパイプを作るのが工業会の役割だと思っています。

ています。

今は名簿を配る時代ではありませんが、個人やいろいろな組織が掌握している同窓生の連絡先を整理して、いざという時にいつでも連絡が付けられるようなデータベースを作り上げて行きたいと思っています。

入学の時に工業会に入ってもらうスキームができて10数年を経っていますが、会費を親が払うため、本人は会員という自覚が希薄です。そのような人にも会誌「ごきそ」を手元に送り、仲間になってもらい、何年か後に引っ張っていってくれるような人になってほしいと思います。

N.I.T.-N.(仲間と) I.(いつまでも) T.(つながろう)

理事長

私は、理事長就任のときに、N.I.T.の頭文字に沿って、N.I.T.ーN:仲間と、I:いつまでも、T:つながろうということを合言葉にしていきたいと言いました。

それをぜひ実現する手段が必要です。一時期 話題となった生涯メールアドレスも活用されてい ないようです。

今の人は同年代で群れるのは気にしないが、 縦に繋がるのは嫌がります。

学長

自分が同窓会にいっても、忙しい現役より退 職後の方が多いのは事実です。

常務理事

北陸支部総会には、若い人が来ていました。 北陸には小松製作所があり、上の人が若い人を 引っ張ってくれます。東京や名古屋のような大支 部は単科会で動いていますが、若い人も視野に 入れれば、やはり職域での繋がりが重要だと思 います。

若い人が集まれる新たな企画を

理事長

ときどきはざっくばらんに意見交換ができるような時間をいただけると良いなと思います。

また、若い人が集まれるような企画を大学と一緒になってやりたいと思います。以前ホームカミングデーをやっていましたが、高齢の参加者が多かった。若い人が集まれるような企画を一緒にやっていきたいと思います。

学長

名工大の資源をもってすれば、同窓会で学生が集まれる仕組みを作ることで、学生さんにとって、ものすごく大きなメリットがあると思います。 ぜひ、考えていきたいと思います。

学生が輝く母校に

常務理事

学生がさらに輝く母校にしていきましょう。

学長

学生が輝けば、大学も同窓会も輝きます。

理事長

ここの大学を出たと誇りをもって語ってくれる 方がたくさんできるといいなと思います。

全員

この度は、ありがとうございました。



ごきそLabo.

科学技術や研究室での研究内容・成果に 関する最新情報を御紹介します。

先端科学技術情報

- Q1 ジャーナル賞授賞者、研究紹介 -

Q1 ジャーナル(世界的に上位 25%に位置する評価の高い論文誌)に投稿、採択された大学院生のなかから毎年 4 名を選考し表彰しております。

今回は、2023年度の授賞者の1人、博士後期課程の小倉和樹さんから研究内容を紹介していただきました。

工学研究科 工学専攻 博士後期課程 3 年 小倉 和樹

イミダゾリン含有触媒によるキラルアミンの不斉合成法の開発

1. はじめに

医薬品や化粧品、化学繊維、プラスチックを構成する有機化合物は私たちの暮らしには欠かせない存在であり、その中でも特に、医農薬品や香料、液晶等の機能性材料においてキラル化合物が重要な役割を果たしています。キラル化合物とは、ちょうど人間の右手と左手のような、鏡写しの関係(エナンチオマー)にある二つの分子であり、それぞれの立体(R体、S体)が異なる薬理活性や、光特性を持ちます。特に、医薬品開発においては一方が望みの薬効を示すのに対して、もう一方が人体に有

害な作用をもたらす場合があるため、一方のエナンチオマーのみを選択的に合成しなくてはなりません。例えば図1に示すような二つの分子 A、Bから望みの分子 Cを合成する際に、特に工夫なしに反応を行うと R 体と S 体が混在した C が得られてしまいます。そこで、触媒を利用して一方の立体のみを合成する"不斉合成"が重要な役割を果たします。

私の研究は、この不斉合成の中でも、窒素; N を含む"キラルアミン"をターゲットとし、ケチミンを用いた新規不斉合成法の開発や、不斉触媒の設計を行っています。本稿では 2023 年度の「Q1 ジャーナル賞」にて採択いただいたイミダゾリン含有触媒を利用した二つの研究論文について紹介します。

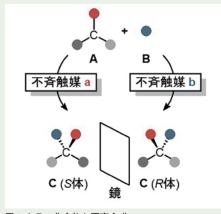


図 1. キラル化合物と不斉合成

2-1. ケチミン類への不斉ビニロガスマンニッヒ反応の開発[1]

キラルアミンはインフルエンザ治療薬タミフルや抗がん剤ボルテゾミブをはじめとする小分子医薬品の約四割に含まれている重要な骨格です。キラルアミンの合成法としてケチミン類とシリルエノラートを用いたビニロガスマンニッヒ反応は、エステルやオレフィンといった更なる官能基変換が可能な構造を有するδアミノ酸誘導体を与え、ビルディングブロックとしての活用が期待されています。我々の研究室では、これまでに環状ケチミンを用いた不斉ビニロガスマンニッヒ反応を開発しました^[2]。しかしながら、一般に、剛直な構造を持つ環状ケチミンでは反応面の制御が比較的容易である一方で、

柔軟で構造の自由度が高い鎖状ケチミンは立体制御が難化 します(図2)。

本研究では、我々が独自に開発を進めてきたイミダゾロン含有配位子を用いることで、これまでに適用例のなかった鎖状ケチミンとの反応開発を目指しました。

2-2. 結果と考察

初期検討において、先行研究と同様に、窒素原子上にベ ンゾイル基を持つ配位子aを用いて検討を行いました(図3 上段、Entry 1)。しかしながら、目的生成物のエナンチオ マー過剰比;ee は中程度に留まる結果となったため、触媒 構造を詳細に調査しました。本反応で使用しているイミダ ゾリン含有配位子;pybim は、窒素原子上の構造修飾によ る反応場の緻密な設計が可能です。検討の結果、立体的に 大きなジフェニルアセチル基を持つ pybim b を用いると 立体選択性が 70% ee にまで向上しました (Entry 2)。続 いて、触媒bを用いてその他の反応条件を精査しました。 まず、ルイス酸を検討したところ、トリフルオロメタンス ルホン酸亜鉛(II)を用いた際に ee 向上が確認されまし た (Entry 4)。続いて溶媒、ケチミンの保護基;PG を精査 した結果、THF 溶媒中で Cbz 基を持つ基質を用いる条件 を最適とし、更に還流条件下で反応させたところ、良好な 収率、ee にて目的化合物が得られました (Entry 7、99%、 93% ee)。更に、ケチミンのアルキン末端上の置換基に関 して、13種の基質を本反応に付したところ、いずれにお いても良好な収率と高い立体選択性で対応するキラルアミ ンが得られることを見出しました(図3下段)。

また、生成物の合成的変換反応を検討しました(図4上段)。トリフルオロボランとジメチルスルフィドによる保

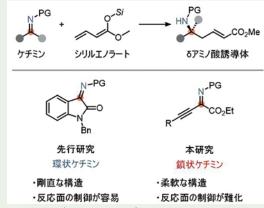


図 2. ビニロガスマンニッヒ反応

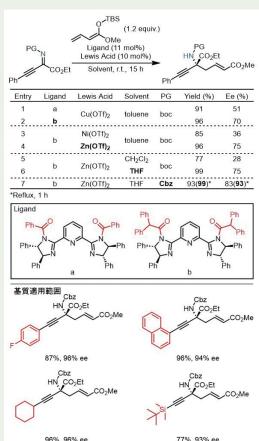


図 3. 反応条件の最適化と基質適用範囲

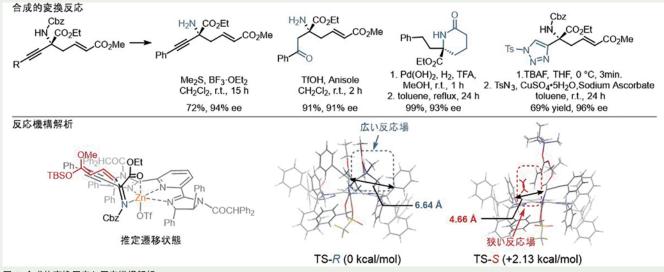


図 4. 合成的変換反応と反応機構解析

護基 (Cbz 基)の除去を試みたところ、対応するキラル第一級アミン化合物が得られました。また、トリフルオロメタンスルホン酸を使用したところ、Cbz 基の除去と共にアルキンの水和反応を達成しました。この他に、パールマン触媒により、オレフィン、アルキンを還元した後に、加熱によって医薬品分子として重要なラクタムへと変換しました。更に、アルキン末端にシリル基を持った生成物に対して、TBAFによりシリル基を除去した後に、アジドとのヒュスゲン環化付加反応によるトリアゾール体を得ました。

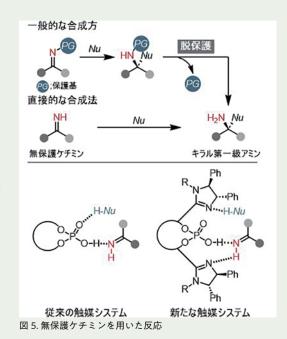
最後に、反応メカニズムについて分子軌道計算 (DFT 計算) による機構解析を実施しました (図4下段)。解析から、ケチミンのイミン窒素原子とカルボニル酸素原子が中心の亜鉛に配位し、六配位八面体の中間体を形成することを明らかにし、加えて、マイナー体である S 体を与える遷移状態では Si 面側からの反応が触媒のフェニル基によってブロックされているため、反応場が広い Re 面からの反応により R 体の生成物が優先的に得られていると考察しました。

以上をまとめると、本研究では従来困難であった鎖状ケチミンへの不斉ビニロガスマンニッヒ反応 において pybim 触媒を用いることで高立体選択的な反応開発を達成しました。また、生成物の種々 の合成的変換反応や計算による反応機構解析を行いました。

3-1. 無保護ケチミンを用いたキラル第一級アミン類の直接的な不斉合成法の開発 [3]

ケチミンの保護基; PG は、基質の安定性や反応性を担保し、触媒による反応の制御を行う上で、重要な役割を果たします。しかしながら、保護ケチミンを反応させた後に、脱保護工程を経て保護基を除去する必要があり、合成ステップ数の増加に伴う収率や純度の低下、廃棄物増大などが課題となります。そこで本研究ではケチミン窒素上に置換基を持たない無保護ケチミンに注目し、脱保護工程フリーなキラル第一級アミンの直接的な合成法の開発に着手しました(図5上段)。

一方で、ケチミンの不斉反応においてキラルリン酸触媒は広く利用されており、触媒のブレンステッド酸性部位でケチミンを、ブレンステッド塩基性部位で求核種をそれぞれ捕捉して立体を制御します。無保護ケチミンを利用した不斉合成法においてもキラルリン酸による反応開発が報告されているものの、適用例がフリーデル・クラフツ反応のみと限定的です。これは保護基を持たないため、立体障害が減少し、基質の自由度が増加するため緻密な反応面の制御が難化するためです。この課題に対し、我々の研究室が独自に開発を進めてきたイミダゾリジン含有リン酸触媒を用いた触媒戦略を計画しました。即ち、従来のリン酸触媒のメカニズムに、無保護ケチミンの水素原子と触媒イミダゾリジンの塩基性部位との水素結合を加えることで、配座の自由度を制限し、高度な不斉空間を創出できるのではないかと考えました(図5下段)。



3-2. 結果と考察

先の仮説のもと、無保護ケチミンに対してジフェニルホスフィンオキシドを求核種とした反応を検

討しました。キラルリン酸触媒の触媒構造を精査したとこ ろ、汎用的に使用される触媒を用いた場合には、目的とす る生成物は低収率でした。これに対して、イミダゾリジン 含有リン酸触媒を用いたところ、収率とエナンチオマー比 が大幅に改善されました(図6上段)。また、本反応にお いても、幅広い基質(22種)への適用を達成し、対応する キラルアミンが高いエナンチオ純度で得られることを見出 しました(図6下段)。また、本反応の触媒システムを解 明すべく DFT 計算を実施したところ、遷移状態のエネル ギー差は実測値と計算値でおおよそ良い一致を示しました (図7上段)。興味深いことに、予想していた活性化機構 とは異なり、触媒スルホニル酸素原子が無保護ケチミンと の水素結合を形成していることが明らかになりました。こ れは、立体的・電子的なチューニングを目的に導入してい たスルホニル基が配向基としても機能するという新たな知 見でした。また、より詳細な調査を行った結果、マイナー 体を与える遷移状態では触媒構造が大きく歪むことで不安 定化しており、これが高立体選択的な反応を引き起こす要 因となっていると考察しました(図7下段)。

4. 今後の展望

上記の2つの研究により、これまでに構築困難であったキラルアミンの不斉合成を達成しました。特に[3]の研究成果においては、これまでに我々が研究を進めてきたイミダゾリン含有触媒の知見のもと、環境調和性を付与した低コストな方法へと展開することができました。合成工程の短縮化や効率化は、複雑な構造を持つ医薬品分子の開発において、製造の堅牢性の向上に直結する重要な研究課題であり、引き続き取り組んでいきたいです。

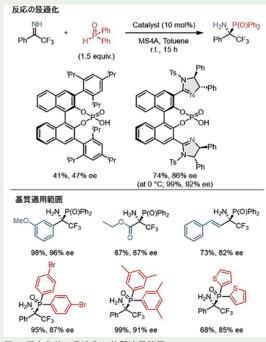


図 6. 反応条件の最適化と基質適用範囲

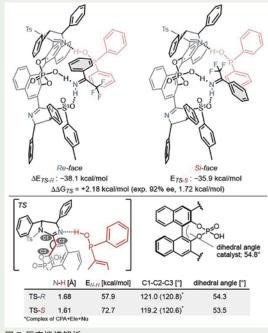


図 7. 反応機構解析

5. 謝辞

本研究を進めるにあたり、ご指導ご鞭撻のほど賜りました中村先生、安川先生に心より感謝いたします。また、研究成果 [3] を共に遂行した五十住一輝君に深く感謝いたします。共に切磋琢磨し合った当研究室のメンバーに感謝いたします。最後に、研究を遂行するにあたり、「JST 次世代研究者挑戦的プログラム」より、ご支援いただけたことに感謝申し上げます。

参考文献

- [1] K. Ogura, T. Takehara, T. Suzuki, S. Nakamura, Adv. Synth. Catal., 2021, 363, 4544.
- [2] S. Nakamura, K. Matsuzaka, T. Hatanaka, Y. Funahashi, Org. Lett. 2020, 22, 2868.
- [3] K. Ogura, I. Isozumi, T. Takehara, T. Suzuki, S. Nakamura, Org. Lett. 2022, 24, 8088.

N.(仲間と) I.(いつまでも) T.(つながろう)リレー

総会などの開催予定や 各支部及び単科会等の 活動について御紹介します。

支部総会報告 >>

2024年度 名古屋支部総会報告

6月22日(土)、2024年度名古屋支部総会を開催しました。総会には来賓として、工業会本部からは横山理事長、河邊副理事長、大鑄理事、川村監事、内藤相談役、大鹿参与に、大学からは小畑学長にご臨席賜りました。小畑学長には、大学の近況についてお話ししていただきました。その後、2023年度事業報告・会計報告、2024年度事業計画・事業予算について審議を行い、いずれの議案も、出席された会員の皆様に、ご承認をいただくことができました。





小山支部長のあいさつ



横山理事長のあいさつ

また、支部総会と併せ、大学学務課のご協力を賜り、名古屋工業大学麓和善名誉教授 (A54)、名古屋学院大学井澤知旦名誉教授 (A51) の2名をお招きして、名古屋工業大学全学公開講座「日本城郭史上の名城 (犬山城と名古屋城)と名古屋の都心まちづくり」を開催しました。こちらは一般受講者82名を含め161名の皆様にご参加いただき、中には高校生も複数参加されていました。講演後のアンケートでは5点満点中4点以上が95%を占め、「両先生とも一般の人にわかりやすくお話しいただいた」「お話が上手

で時間を忘れるくらい楽しめた」という声もあるなど大変盛況な 講演会となりました。

さらに、大学会館において懇親会を開催し、支部の会員同士が 交流する貴重な機会となりました。

今後は、支部総会でご承認いただいた 2024 年度事業計画・事業予算に基づき、支部活動を行ってまいりますので、会員の皆様のご理解、ご協力のほど、宜しくお願いいたします。



小畑学長のあいさつ



講演会(全学公開講座)の様子1



記:浅野 健(A⑥)

講演会(全学公開講座)の様子2



懇親会の様子

2024年度 東北支部総会報告

東北支部

6月8日(土)に仙台市青葉区のホテル白萩に於いて、2024年度名古屋工業会東北支部総会及び 懇親会を開催しました。昨年度に続いて今年度も対面開催することができ、来賓として工業会本部よ り横山理事長をお招きし、羽鳥支部長 (C57) 以下 8 名、全 9 名で懇親を深めました。近況を確認さ せていただき、皆様のお元気なお顔を拝見しました。同窓が集うのはやはり素晴らしいものであると 実感しました。

はじめに、横山理事長より母校の動向と名古屋工 業会の取組+状況についてご報告をいただきました。

引き続き 2023 年度事業活動結果及び決算・監査 結果、2024年度事業活動計画及び予算案、2024年 度役員案について報告し確認しました。

2024年度の東北支部は、昨年に引き続き次の体制 で運営してまいります。

支部長 羽鳥 明満(C57)

幹事長 鈴木 聡(C57)

幹 事 佐藤 拓弥(CM27)

幹 事 鈴木 誠也(CM25)

監 査 齋藤 文伸(A51)



2024年度名古屋工業会東北支部総会参加者

また、翌日には恒例の名古屋工業会東北支部長杯ゴルフ大会 (第44回)を開催しました。宮城県 仙台市にある「グレースリッジカントリークラブ」に於いて、蔵王連峰、太平洋を望むダイナミック なパノラマを眺めながらプレーし、楽しく親睦を深めることができました。結果は、羽鳥明満さん (C57) が優勝し、支部長杯が授与されました。支部役員一同、ご参加いただきました皆さまに感謝申 し上げます。

今後も引き続き楽しいイベントを開催できればと思っております。会員の皆さまのご参加を心より お待ちしております。

記:鈴木 誠也(CM25)



第44回東北支部長杯ゴルフ大会参加者



大会優勝者 羽鳥明満さん(右)

6月29日(土)15時~17時、サテライトキャンパスひろしま(5階504中会議室)にて、2024年度名古屋工業会広島支部総会を開催しました。

現在、広島支部で連絡可能な同窓生は258名で、そのうち連絡手段別では、メールで直接連絡可能な方が133名(正会員25名、登録会員108名)、マツダの社内メールを経由して間接的に連絡可能な方が36名(正1名、登録35名)および郵送が89名(正35名、登録が54名)となります。参加者数は、当初、常連の方から相次いで欠席連絡が入り心配でしたが、最終的には昨年と同じ24名の申込みで、当日2名の欠席があり、結局、22名(総会21名、懇親会20名)でした。

工業会本部からは、昭和59年に建築学科(平成2年に博士課程)を卒業され、現在は大学で学長特別補佐(基金室長、卒業生連携室長)と社会工学科建築・デザイン分野 教授を兼務されている河邊伸二副理事長にご参加いただき、現在の大学構内の写真を交えて大学の近況報告をしていただき、皆さん懐かしく拝聴しました。

昨年から始めた「活躍する同窓生」の紹介コーナーでは、 昭和46年に工業化学科(昭和48年に修士課程)を卒業され、



右が講師の北野洋一郎氏(D46)

マツダ勤務を経て、起業された北野 洋一郎氏に、G-NoFi (株の環境・エネルギー技術開発について報告していただきました。北野さんは1年後輩ですが、水質浄化装置、太陽光自動追従装置、使用済み紙おむつ脱水脱塩装置等を開発され、数多くの特許を取得されています。また、最近取り組まれているテーマは、メタネーション(H2とCO2からメタン製造)を超えるCリサイクル技術(アミノ酸合成)とのことで、新技術への挑戦意欲と柔軟な発想に感服しました。

総会終了後には、広島そごう 10 階の Madam XENLON(中華料理店) に移動して懇親会を開催し



懇親会の様子

ました。懇親会では、恒例の全員が3~5分の近況報告を行いましたが、特に河邊副理事長の「トヨタのお膝元で車はマッダのCX5に乗っています。しかし、野球はカープではなく、ドラゴンズを応援している。」が皆さんに受けました。建築の先生から、デザインが良く、特にポリメタルグレーの色が良いと言われ、マッダ関係者だけでなく広島県民としてまんざらではない気がしました。

記:大田 一夫(C47)



集合写真

2024年度 山口支部総会報告

山口支部

6月1日(土)、山口グランドホテルにて、令和6年度支部総会を開催しました。

本部より、横山裕行理事長をお迎えし、総勢10名の方のご参加をいただきました。支部長の決算報告に続き、横山理事長から工業会の近況報告があり、名工大生命・応用化学科の加藤禎人教授に「攪拌混合研究と硬式野球」と題して講演をしていただきました。

攪拌翼、攪拌槽の形状によって混合の様子が違っていたことが驚きでした。また硬式野球部の監督、顧問として感動されたこと、グランド整備等ご苦労されたことなど興味深く聞かせていただきました。 講演のあと、川上為夫さん (W42) の乾杯の音頭で懇親会が始まり、歓談の輪ができ親交を深めることができました。

今回、集合写真を撮り忘れましたが、加藤先生の講演の様子を添付致します。

記:岸田 潤三(C58)



講演会の様子1



講演会の様子2

🐤 工大祭企画、「名工大歴史館」今年もやります 🧲

工大祭期間中に「名工大歴史館」を開催いたします。今年で3年目となりますが、毎年多くの方に御来館いただき御好評いただいております。名工大の前身である名高工から現在の大学に至るまでの歴史を紐解く企画となっています。在学生には、自分の大学の歴史を知ってもらい、受験生や保護者、一般の方々には、名工大をより親しく感じてもらえるのではないでしょうか。是非この機会に足をお運びください。

なお、詳細については、名古屋工業会ホームページの新着情報を御確認ください。

日時 2024年11月16日(土)、17日(日) 工大祭期間中

場所 名古屋工業大学内 校友会館 2 F (正門を入ってすぐ右手の突き当りです)

入場無料です。 皆さま多数の御来場をお待ちしております。



昨年の様子(見学する来館者)

2024年度 第23回関西CE会総会の開催について 関西CE会

7月20日(土)に、下記のとおり第23回関西CE会が開催されました。なお、開催方式は前回と 同様に、会場と web 参加併用のハイブリット方式としました(参加者は会場 24 名、web 参加 2 名)。 今回は吉田亮准教授から、「もしかする未来のコンクリート工学」についてご講演いただきました。

今後も、若手・中堅・先輩諸氏と一緒になって、幹事一同、関西 CE 会を盛り上げていきますので、 関係者の皆様には、ご指導ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

ご来賓

名古屋工業会 本部副理事長・大阪支部支部長 C59堀口様

名古屋工業会 大阪支部副支部長 M51坪田様

名古屋工業会 兵庫支部支部長 S60高柳様(web参加)

総会内容

清水会長 (S62) の下、恙無く議事が進行し、web 参加含め、お一人おひとりの近況報告なども交え て交流を深めました。また、近況報告では昨年度に続き、小西様 (S55) から素晴らしいリコーダーの 演奏をご披露いただきました。今回はプロジェクト紹介として、CH11 谷和博様より「淀川左岸線2 期建設状況」をご紹介いただきました。総会の後は懇親会も行い、総会での近況報告では時間の都合 上お話しできなかったことや知見などを情報交換し、非常に有意義な場となりました。そして、小西 様の指揮のもと、校歌斉唱にて第23回関西CE会は閉会となりました。

講演内容

「もしかする未来のコンクリート工学」 名古屋工業大学 吉田 亮准教授



会場参加者の集合写真



web参加者

2024年度 電影会・情友会 関西支部総会の開催ご報告

電影会·情友会 関西支部

2024年7月13日(土)16時より、2024年度の電影会・情友会関西支部総会が、大阪堂島の中央 電気倶楽部にて開催されました。

母校からは電影会学内副会長である電気・機械工学科の安井晋示教授 (E62)、名古屋工業会大阪支部からは堀口支部長(C59)、西川副支部長(G50) のご出席をいただきました。23年度は会場参加(ホテルメルパルク大阪) とweb参加のハイブリッド会議を開催しましたが、24年度はリアル(対面) のみでの会議といたしました。今回も最若手(現役3年生)の高橋克典さん、 大島陽さんが名工大ソーラーカー部から参加され、最年長の水澤さん(E39) までの広い年齢幅(60歳超)で合計20名が集いました。

川越関西支部長(E47)のご挨拶に続いて、村上事務局長(Es54)から

した。

川越支部長ご挨拶



安井教授ご講演

2023年度の会計報告、活動報告が行われまし た。続く講演会では、安井晋示教授から、ご専門の「電力機器の保護に向 けた雷サージ過電圧の発生メカニズムとその対策」のご講演をいただきま

高層ビルに雷撃があった場合、雷電流がビルの中をどう流れて大地に逃 げるのか?その途中で電力機器にどんな過電圧や被害を及ぼすのか?被害 を避ける方法は何か?を計算機シミュレーションによらず簡単な数式で説 明いただきました。難しいプロセスは理解できずとも、昔習った「電磁気 学」を武器に手計算で答えが出てくることを会場の参加者は感心して聞き 入っていました。

講演会後に全員で記念撮影を行い(Es54池田さん撮影)、会場を移して 17時30分過ぎから、懇親会に入りました。川越さんからのご挨拶、村上 さんからの近況報告(葉書返信時のコメント)紹介があり、吉見さん(JH20) の発声による、「乾杯」で懇親会が開始されました。

堀口工業会支部長から、名古屋工業会大阪支部の活動状況メモをもとに、 活動方針、イベント案内と結果、入会状況、などのご紹介がありました。 高橋ソーラーカー部長から、ソーラーカー部の23年度活動内容と国際レー スへの参加に向けて着々と準備を進めている事の紹介があり、世界をター ゲットに活躍する後輩の姿を非常に頼もしく思いました。会場参加者有志 と電影会から5万円の寄付金を高橋ソーラーカー部長にお渡ししました。





慣例の会員からの自己紹介では、病気と お付き合いしながらお仕事や趣味に没頭 されているお話が多く、参考にさせてい ただきたい話がたくさん聞けました。

学歌斉唱、川越さんの万歳三唱のあと、 次回総会 2025 年 7 月 12 日 (土) 中央電 気倶楽部での再会を誓ってお開きとなり ました。

報告者:荻原 義也(E50)

交流サロン報告

第17回名古屋工業会大阪支部交流サロンの開催報告(web講演)

2024年8月24日(土)に会員相互の親睦と交流を目的に、若手・女性部会主催の「第17回名古 屋工業会大阪支部交流サロン (web 講演)」を開催いたしました。若手現役やシニアも含めた楽しい 交流会となりました。

東京ごきそサロンへの案内も行い、初参加の5名を含め、45名の多数参加となりました。懇親会 はございませんでしたが、講演と質疑、懇談で約3時間の賑やかな交流会となりました。

講演タイトルは、『資格がどう活用されたか』と題して、木越正司 (C44、㈱相建ジニアリング代表 取締役)様に、技術士(建設部門)と博士(工学)号の両資格取得の苦労話と資格が人生の航路をどの ように変え、どう役に立ったのか具体的に解説していただきました。また、前座で出口義国 (D57) 技 術士に資格解説をしていただきました。

web 会議が初めての方には事前に接続テストも実施いたしました。

監修: 木越 正司(C44)、記: 坪田 博隆(M51)

1. 本日のテーマ

第17回名古屋工業会大阪支部交流サロン 若手・女性部会主催

「資格がどう活用されたか?」 令和6年8月24日 木越正司(C44)

2. 目次

- 1. 自己紹介
- 2.技術士を取得する機会となった工事
- 3.技術士を取得してからの人生の航路変更
- 4. 博士号取得はどう活用されたか

- 5.会社の設立から現在まで
- 6. 売れる技術開発への挑戦
- 7. これからの展望と夢

御坊火力発電所 短期間での埋立てと自動化



土取場より No.1 コンベアを望む 出典:関西電力(株) 御坊発電所工事誌「人工島を築く」より

3. 技術士を取得する機会となった工事 4. ブルコン設備による埋め立て



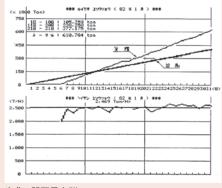
ブルコン設備による埋立 (スプレッダ、AT コンベヤ) 出典: 関西電力(株) 御坊発電所工事誌「人工島を築く」より

5. マイコンコンピューターによる管理システム

確認表示灯 荷重検出台 ベルト 速度検出器 コンベヤ [中央コントロール室] 益光器 管理装置 積算計 (ベルトウエア) ベルトコンベヤ 接続箱 キーボード 韓間輸送量指示計 回記録計 1確認力 荷重输出台 重量值表示計 速度輸出器 (ベルコン重量自動計測) (ダンプ自動運行管理) カセットテープ [企業体事務所] 集計管理 装置

出典:関西電力(株) 御坊発電所工事誌 「人工島を築く」より

6. 平均輸送量(1982年1月)



出典:関西電力(株)

御坊発電所工事誌「人工島を築く」より

7. 技術士を取得してからの人生の航路変更

- ・資格(技術士)は金(手当)になります。設計コンサルタント会社へ技術士登録を行い資格に対する手当が支給されます。業務の管理技術者又は照査技術者として役割を果すことが必要となります。 会社人間をやめて独立を決意したのは47才でしたが、資格を持っていたからです。設計コンサルタント会社に採用されることになりますが、時間的な拘束を受けるものではない(非常勤)。
- ・さらに設計コンサルタント会社から外注依頼を受けて業務を受注し報酬を得ることになりました。
- ・上記はあくまで特定コンサルタント会社内での業務受注でしたが、その後幅広く業務を受けること になり、自ら独立した設計事務所を設立するに至りました。
- ・設立した設計事務所は、技術士の資格を生かして、コンサルタント登録を行い、業務受注を目指しました。
- ・資格を生かすために技術士の(公社)大阪技術振興協会に入会しました。公共事業の技術支援業務のうち工事監査に関する業務に参加しています。工事監査は地方自治体がかかわる法律により監査委員により実施されますが、当協会は地方自治体の監査事務局より要請を受け、主として土木部門の全般的な技術調査を通じて、適切な助言と指導を行い調査報告書を提出します。



上り線からの全景



高欄高さ検測



完了状況全景



高欄の点検



P1橋梁の完成全景



橋梁柱部の寸法検測状況

8. 博士号取得はどう活用されたか

博士(工学)を取得する機会となった工事

山ノ街ニュータウン (神戸北町) 宅地造成工事 (160ha)

施工期間:1982年(昭和57年)~1989年(平成元年)(7年間)

発注者:伊藤忠商事(株)

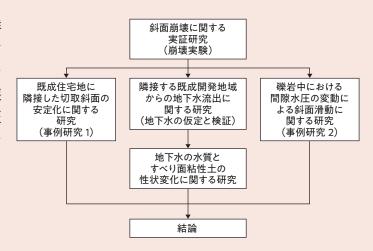
受 注 者:フジタ・鹿島・大成・青木・新井JV

役 割:工事長(主として神戸市・神戸大学他外部折衝及び品質検査・技術担当)

その他関連工事の現場所長兼務

9. 研究の目的及び内容

本研究は、裏六甲に広く分布する神戸層群の地層を対象とした既成開発地周辺に造成する切取斜面の安定性に関し、従来は行われなかった実規模による試験斜面を造成し、崩壊を発生させると共にすべりの発生機構を検証します。そして、事例研究を含めた広範囲な角度から技術的検討を加えたものです。また、地下水が斜面のすべりに及ばす関係に着目し、すべり面を形成する過程についても追求するものです。本研究の実施手順を右に示します。



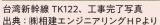
10. 売れる技術開発への挑戦

プレストネット工法の発想

失なわれた 17 年間において、ある協力者の 発案で斜面安定対策の新たな技術を開発するこ とになりました。

従来の考えとは異なり、ロックボルトにグラウトアンカーのような先行荷重を加えることとし、構造や型式など試行錯誤を繰り返し、特許の出願、国土交通省 NETIS 登録など多くのハードルをクリアしました。名称を「プレストネット工法」としました。







11. 売れる技術開発への挑戦

日本での折り込みと同時に台湾での活用の可能性にチャレンジすることにしました。

- ① 台湾国内でプレゼン実施しました (2011年4月)。
- ② 試験工事を実施しました (阿里山 2012 年 3 月)。
- ③ここで博士の肩書きは大きなバックアップでした。



台湾花蓮、工事完了写真 出典:(株)相建エンジニアリングHPより

ゴルフ大会報告 〉〉

名工大ごきそ会

第138回 名工大ごきそ会報告

第138回名工大ごきそ会は、令和6年5月31日(金)愛知県みよし市に位置する三好カントリー倶楽部で10名の参加を得て開催されました。当日は朝方の雨も止み、曇り空の中、比較的涼しく快適にプレーを行うことができました。

今回はスタート時間が9時22分ではあったが、ハーフ2時間というクラブの規定に従い、スループレーで切り上げま



集合写真

した。当日は本コースの固いグリーンに全員が悩まされスコアはかなり厳しい結果となりました。

この中、優勝者は平岡 雄偉さんで、グロス 95、ネット 80 のスコアでした。準優勝者は神谷 卓郎 さんで、グロス 109、ネット 82 の成績でした。第三位は伊佐治 武さんで、グロス 99、ネット 85 の成績でした。 B B 賞は伊藤 哲夫さんでした。特別賞としては、ベストグロス賞は平岡さんが獲得されました。ニアピン賞は篠田 陽史さんが 2 本、神谷さんが 1 本でした。バーディー賞は今回ありませんでした。大波賞は伊藤さん、汗闘賞は赤井 憲彦さん、という結果でした。

プレー後の懇親会で赤井さんから令和 5 年度の会計報告をいただきました。また、会計監査役の泉地さんから年会費削減に関する提案があり、全員から承認されました。近年、会員の高齢化と参加者の減少が続いており、より参加しやすい「名工大ごきそ会」を目指していきます。

次回は加藤様のご紹介で9月10日(火)豊田市に位置する藤岡 CC での開催を予定しております。

名工大ごきそ会は愛知県内のゴルフクラブで年4回開催しております。ごきその会員であれば、どなたでも参加できます。会費も低額です。興味のある方は山田までご連絡ください。

(連絡先: kazuoy50@gmail.com)

記:山田 和男(E47)

名工会東京支部G同好会第259回大会報告

東京支部

名工会東京支部 G 同好会第 259 回大会は、6月4日千葉の名門コース中山カントリークラブにて開催されました。

雨の日が続く中、幸い好天に恵まれ、林間コースの広々と したフェアウエイに3組11名の参加者一同楽しくプレーを 満喫することができました。

成績は、優勝 西口 義久 (Mb51) さん (グロス 88、ネット 69、HC19)、準優勝 馬嶋 建 (A40) さん (グロス 93、ネット 80、HC13)、第 3 位 津田 卓美 (M39) さん (グロス 103、ネット 82、HC21) でした。その他の各賞はそれぞれ該当の



後列左から:加藤(D36)、西口(Mb49)、佐藤(B50)、 馬嶋(A40)、三好(A40)、河野(M42) 前列左から:濟木(D35)、林(B45)、野澤(M36)、藤田(E33)、 津田(M39)

方々に授与されました。プレー終了後、クラブハウス内のレストランにて、各賞の表彰式と懇親会が和やかに行われました。優勝者の西口さんからは飛距離アップの努力話などが披露され楽しいひと時を過ごし散会となりました。

次回は9月12日(木)に大厚木カントリークラブ桜コース、次々回は11月14日(木)佐倉カントリークラブにて開催を予定しています。詳細は次回実行委員からご案内をいたしますので、大勢の皆様のご参加をお待ちしています。また当会の活動問い合わせ及び入会をご希望の方は常任委員 G62 中村理恵(連絡先: rienakamura0529@gmail.com)までご連絡をお願いします。

記:実行委員:津田 卓美(M39)、濟木 良亮(D35)

計測会報告 >>

計測会:「海外研究発表者への支援金給付」のご紹介

計測会は活動の一つに学生への支援を掲げています。23年度から新たな学生支援の取り組みとして、「海外研究発表者への支援金給付」をスタートしました。研究交流を通し海外の人との触れ合いがふえればと、国際会議で研究発表をする学生へ支援金を給付します。

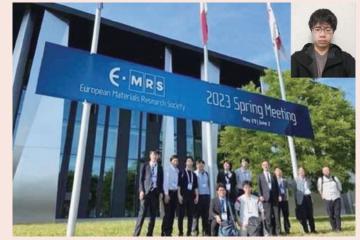
支援金を受ける資格は、物理工学系プログラム応用物理分野の研究室で、博士前期課程または 博士後期課程に在籍し、且つ海外研究発表の登壇者であることです。受給者の定員は年度ごと 2名で、前期と後期にそれぞれ1名を募集します。支援金は一人当たり5万円で、使途は、海外

渡航の準備、渡航先での懇親会などの研究 交流です。

実績ですが、23年度は1名の方、物理工学系プログラム応用物理分野博士課程前期の吾妻真光氏に支援金を給付しました。これから実績を積み上げ、この支援活動の定着を図ってまいります。

尚、支援金受給者は、支援金を受けた海外研究発表の経験などを計測会へ寄稿し、 計測会はその稿を、会のホームページに掲載します。

以下に、受給者吾妻真光氏からの寄稿文 (抜粋)を掲載します。吾妻さんの高揚感が 伝わってきます。



右から3番目が支援金を受給された吾妻真光さん 学会会場前での集合写真

『この度、計測会から海外研究発表支援金をいただきました。2023年5月29日から5日間に渡って開催された European Materials Research Society(E-MRS)2023 Spring Meeting に参加しました。

学会の開催地はフランスのストラスブールで、昔ながらの建築様式のヨーロッパらしい建物が多い街です。私は海外渡航すら初めてでしたので、さらに英語で研究発表を行なうとなると、不安がなかなか頭を離れませんでした。それでも列車を降り、宿泊先に向かって歩いた時には、ストラスブールの美しい街並みが心を踊らせてくれました。

私の研究分野は原子スケールでのコンピュータシミュレーションです。発表を無事終えて、質 疑応答でも一通り回答できたものの、もっと英語力があればより深く議論できたであろうことが 惜しく、英語力の向上が今後の課題です。

E-MRS は、2023年で40周年記念だったようです。学会期間中の昼食にはコース料理が提供され、最終日の夜には会場前の広場でお酒や食事が振る舞われました。毎度現地の料理が楽しめたことに加えて、参加者同士でコミュニケーションがとれる機会も多く、初の学会参加と周年記念が重なったのは幸運だったと感じます。

博士後期課程進学後も海外での研究発表や留学を積極的に行いたいと思います。』

記:計測会会長 寺倉修(F50)

学生ひろば

本学で学ぶ学生さんたちの輝かしい 日々の活動など御紹介します。

課外活動 //

ソーラーカー部の紹介

ソーラーカー部の活動について紹介します。名工大の技術系部活の一つとして活動しており、 鈴鹿サーキットの耐久レース、オーストラリアでの 3,000km 縦断レースに参加してきました。昨 年は和歌山県で行われた「白浜エコカーチャレンジ」に参加しました。ソーラーカーはソーラー パネルで発電された電力を使って車体のモーターを回すことで進む乗り物です。レース前には車 検もあり実際にドライバーが乗り込んで運転をしますが、それゆえ製作や運営は大規模になりが ちです。トラブルなども頻繁に起こり、その都度

対処していきます。

昨年の白浜エコカーチャレンジの様子をご紹介 します。1日目の大会の朝方は少し雲がある程度で したが、昼過ぎから台風並みの強風が吹き始めま した。風を避けて車の中で食事をしていると、大 会本部からチームの元に電話がかかってきました。 何事かと思ったら「キャノピー飛んだって!」と 電話をとったチーム代表が叫びました。キャノピー というのはいわゆる風防で運転手が乗り込む部分 にあり、前方向に蝶番で開くようになっています。



駆けつけて見ると車体のカーボンの部分から蝶番ごと取れてしまっていました。 結局昼からのレー スは強風のため中止となり、テントや荷物が飛ばないようにブルーシートと重量物で押さえたの ち、ホテルに戻ってキャノピーの修復作業を行うことになりました。部屋の中でキャノピーの蝶 番の部分を削り、カーボンクロスと FRP を使って傷ついた部分を修復しました。幸いなことに部 屋に備え付けの掃除機があり吸いながら削ることで部屋を汚さずに済みました。

2日目の早朝から車体への取り付けを行いなんとかスタート位置まで行くことができました。「何



ホテルでの修復作業

とか間に合った!」そう思った矢先に、新たなト ラブルが発生してしまいました。強力な接着剤で ついていたはずのブレーキペダルが、根元から剝 がれてしまったのです。すぐに車体をピットに戻 し、修復作業を行いました。もうレースに戻るこ とができないかもしれない厳しい状況でしたが、 チームメンバー全員で協力して修復作業を行い、 最後に8周だけ走り切ることができました。

製作でもレースでもトラブルに見舞われること が多いですが、その都度乗り越えて糧としてきま

した。今年はコロナ禍による部員数の減少から立ち直り、3年生5人2年生5人そして1年生が 10人で活動しています。経験を共有してトラブルに対応しながら、より性能を上げたソーラーカー の開発を進めています。そしてこのメンバーで今年も白浜エコカーチャレンジへの参加を計画し ています。活動資金をカンパいただける方がおりましたら、部長高橋までご連絡をお願いします。 (連絡先:nit_s_ev@yahoo.co.jp)

記:物理工学科 応用物理専攻 2 年 梶 滉太

開催報告 〉〉

名工大オープンキャンパス開催

名古屋工業大学では、8月1日(木)にオープンキャンパスを開催しました。最高気温が37.0 度に迫る猛暑の中、全国から集まった高校生と保護者が名工大を訪れ、講演会や模擬授業、研究 室見学、学科別個別相談会などの各会場に足を運んでいました。

学内見学ツアーに参加する生徒も多く、案内役の在校生が名工大の魅力を熱く伝えていました。



模擬授業を熱心に聴き入る高校生 (2311 講義室)



個別相談を受ける高校生と保護者



総合受付に向かう参加者



学内見学ツアー風景

交流コーナー

好奇心赴くままに、皆さまから 寄せられた随筆など御紹介します。

お茶の間川柳

~ 2024秋号の優秀作品(お題「青空」) ~

青空は BBQ(バーベキュー) 青空は 売空駐車で 大天下 炎天下

秋の空 高止まり 秋の空

以上3作品 おめでとうございました。

会誌「ごきそ」お茶の間川柳募集

会誌「ごきそ」では、皆様からのお茶の間川柳を募集しています。日々の生活の中での、あんなことやこんなことを五・七・五の川柳にしてみませんか。見て、聞いて、考えて、お気軽に御応募ください。

お茶の間川柳ですので、堅苦しさは要りませんし、脳トレにもなります。優秀な作品には記念品を贈呈しますので、どんどん御応募ください。応募作品は自作、未発表のものでお願いします。応募方法は件名に「お茶の間川柳」としてただき、作品と雅号(ない場合は、本名を記載します。)のほか住所、氏名、電話番号、何年何科卒などを記入していただき、下記アドレスにメールしてください。 ...

次回新春号のお題は「**歩く**です。たくさんの御応募お待ちしております。

応募先メールアドレス:gokiso@lime.ocn.ne.jp 工業会事務局本部



クロスワードを解いて、 A~Eに現れる言葉をみつけましょう!



タテのカギ

- □ 何かをするときの体の動かし方、ふるまい。
- (2)砂で遊ぶことです。
- 4 女性が結婚して夫の家に入ること。
- 5 小さな犬。
- 動物が口や鼻で吸ったり吐いたりする空気。
- 10 夜間・宴席で着用される男性用の礼服の一つ。
- 二シンの卵を調理した食べ物。
- (13) その月の三番目の日。一日の三倍。
- 14 八本の足がある軟体動物。足には吸盤がある。
- 15 木枠の両面に紙などを貼り合わせた、部屋の仕切り。

ľ	1		2		3	4	5
ŀ	6			7		B	
١	° C			/		0	
			9		10		
ŀ		11		Α	12		
ı							
	13			14	D		15
	16 E			17			
	18						

Α	В	С	D	E

ヨコのカギ

- 3 鳥の子ども。ニワトリの子。
- 6 何らかの印によって未来や運勢などを判する 宗教的な行為。
- 8 兄弟姉妹の娘。
- 9 世界中で愛されている秋田県原産の犬の一種。
- 11 人口が非常に少ないこと。

- 12 大気中の水蒸気が集まった水滴が煙のように 見えるもの。
- 13 すっかり水につかること。びしょぬれ。
- 16 動物の頭にある、固くつき出たもの。
- 17 合唱。合唱団。合唱曲。
- 18 周りを取り巻く物。「〇〇〇線」



天気予報でよく「晴れ」という言葉を聞きますが、 気象庁が使用する「晴れ」の定義は?

- 天空に雲が全くない場合。
- 天空の雲の量が5割以下の場合。
- 天空の雲の量が2割以下の場合。 天空の雲の量が2割以上8割以下の場合。

クロスワード、お天気豆知識の解答はP32へ

ご商談後の提示は、割引適用 できませんのでご容赦ください。 ご商談前]に係員にご提示ください ※ジョーシンカードをお持ちの方は、 ※本状は必ず

バースデーバスボート含むとの併用はご容赦へださい。 ※また、アウトレット店及びオープンセール・改装セール・店じまいセール等、特殊セールを開催中の店舗は本ご優待の対象外となります 特別割引につき、他の割引券

の繋込 「業会の皆さま 幽 名古/

日(金)まで 有効期限にご注意ください 31 皿 特別ご優待期間:2025 年

日頃よりジョーシングループをご利用いただき、誠にありがとうございます。さて、ジョーシングループの各店舗から名古屋工業会の会員さま特典として「特別ご優待セール」をご案内させていただきます。ご購入の際には、本リーフを係員にお渡しください。このリーフをお持ちいただいた方だけの超お買得セールとなっておりますので、是非お近くのジョーシンへご来店いただきますようお願い 上新電機株式会社 名古屋工業会員証のご提示は不要です。 し上げます。なお、

販売価格が 当杜指定機種

※他の割引券との併用は

门容数ください。



トースター/ホットプレート/コーヒーメーカー/ポット/ガス器 具/ホームベーカリー/ミキサーカッター/血圧計/健康器 具/ヘルスメーター テレビ/エアコン/冷蔵庫/洗濯楼/電子レンジ/ジャー炊飯器/クリーナー/アイロン/布団乾燥機/照明器具/空気清浄機/ドライヤー/ シェーバー/イス式マッサージ機/温水洗浄便座/電球・管球/電池/懐中電灯/コーヒーマシーン専用カプセル/パン用ミックス粉/ 種ディスウメディア/シェーバー消耗品/替えブラシ(歯ブラシ)/クリーナー紙パック/浄水器・カートリッジ/パンコンソフト/用紙/ パソコンキーボード・マウス/スマホ・携帯サプライ品/配線タップ/AVアクセサリ/シュレッダー/住宅用火災警報器/メモリカード/





パソコン周辺機器/ハードディスク/無線LAN/ペンタブレット/ レコーダー/ヘッドホン/ステレオ/スピーカー/ラジオ/電話機・FAX/ バンコン・タブレット/デジタルカメラ/ビデオカメラ/ブリンター/インク/ 電子辞書/暖房器具/扇風機/リフォーム商品/おもちゃ・模型/ TVゲームソフト/TVゲームパーツ/音楽・映像ソフト

※TVゲームソフト・パーツ、おもちゃ・模型、音楽・映像ソフトは取扱店舗でのみご使用いただけます

●台覧展定能品、在屋屋り活品、日本日の中国品、総分品などは除きます。●商品の仕入れや再版を目的とした「開入は一切も断りさせていただきます。 ●一部観測引後待面、イークション活札値拾、DMB引後特価、その他の割引規格との重視到到1はできませんのでご客族ください。 ●TVダーム本株、マサービア取扱商品、電子書馬、銀売電話、マスートラメ、SMフリー端末、PC・DIYパーツ、中台パンゴンなどのリコース商品、Googlo・PTVダーム本株、マサービア取扱商品、電子書馬、銀売電話、スペートラン、SMフリー端末、PC・DIYパーツ、中台パンゴンなどのリコース商品、Googlo・PTVダーム本な、パケンニア・アビア・ロンドパージ・中台パンゴンなどのリコース商品、Googlo・アンメーターンが、第一学・エア・バインニック・ロゴが活動。ますドではアービス・アドビーデンタリル・ディオ、ペゲンニック・ロゴが活動。ますドではア・ビロール・プログ・バード・ログ・ログ・ディン・アビア・アドビーでは食み組造がごといます。●は自動のでは、アウトレットに与えたの周囲側に実施しているオープンセール・オーブン指揮・リール・高には、 カンギルビーの対象を加加がごといます。●特別に関係を関係性のため、オイン・北西は対象となります。●原路解写版画・正述評・版画はなど、 サポート料金は別途を見にて深ります。●特別に関係を指揮でのご響化のため、オイン・北西は対象となります。●原路解写版画・配送評・設置料をデザートを出せませた。●月間を用きます。●月間を用きます。●月間を用きます。●月間のご編件をご覧は

https://shop.joshin.co.jp/ 店舗の営業時間・所在地・イベント・取扱商品情報は インターネットでもご確認いただけます。

098891"139051 ゴキンゴユウタ 2

> 幸男 販売促進部 2368

人米

者名

然今

企業・団体様のご購入の際は、法人営業部までお問い合わせください。 お問い合わせの際は、紹介部署または紹介者をお知らせください。 〔法人営業部ホームページ〕https://www.jpsnet.jp 時計上ください。 左記のJANコー

に係員にご提示ください ※ジョーシンカードをお持ちの方は ※本状は必ず

ご商談後の提示は、割引適用 できませんのでご容赦くだざい

特別割引にしき、他の割引券 バーステーバスボート会び との併用はご容赦ください。 ※また、アウトレット店及びオープンセール・改装セール・店じまいセール等、特殊セールを開催中の店舗は本ご優待の対象外となります

に繋込 工業会の皆さま 名古/

有効期限にご注意ください 31 日(金)まで 皿 特別ご優待期間:2025 年

日頃よりジョーシングループをご利用いただき、誠にありがとうございます。さて、ジョーシングループの各店舗から名古屋工業会の会員さま特典として「特別ご優待セール」をご案内させていただきます。ご購入の際には、本リーフを係員にお渡しください。このリーフをお持ちいただいた 方だけの超お買得セールとなっておりますので、是非お近くのジョーシンへご来店いただきますようお願い 上新電機株式会社 申し上げます。なお、名古屋工業会員証のご提示は不要です。



※他の割引券との併用は

口容数ください。

パンコンキーボード・マウス/スマホ・携帯 サプライ品/配線タップ/AVアクセサリ/シュレッダー/住宅用火災警 報器/メモリカード/ シェーバー/イス式マッサージ機/温水洗浄便座/電球・管球/電池/懐中電灯/コーヒーマシーン専用カブセル/パン用ミックス粉/ 各種ディスクメディア/シェーバー消耗品/替えブラシ(歯ブラシ)/クリーナー紙パック/浄水器・カートリッジ/パンコンソフト/用紙/ トースター/ホットプレート/コーヒーメーカー/ポット/ガス器 具/ホームベーカリー/ミキサーカッター/血圧計/健康器 具/ヘルスメーター テレビ/エアコン/冷蔵庫/洗濯機/電子レンジ/ジャー炊飯器/クリーナー/アイロン/布団乾燥機/照明器具/空気清浄機/ドライヤー/





バンコン・タブレット/デジタルカメラ/ビデオカメラ/ブリンター/インク/ パンコン周辺機器/ハードディスク/無線LAN/ベンタブレット/ レコーダー/ヘッドホン/ステレオ/スピーカー/ラジオ/電話機・FAX/ 電子辞書/暖房器具/扇風機/リフォーム商品/おもちゃ・模型/ TVゲームソフト/TVゲームパーツ/音楽・映像ソフト

※TVゲームソフト・パーツ、おもちゃ・鬱型、音楽・映像ソフトは取扱店舗でのみに使用いただけます

https://shop.joshin.co.jp/ 店舗の営業時間・所在地・イベント・取扱商品情報は インターネットでもご確認いただけます。

久米 幸男 販売促進部 2368

紹介者名 所属部署名



企業・団体様のご購入の際は、法人営業部までお問い合わせください。 お問い合わせの際は、紹介部署または紹介者をお知らせください。 (法人営業部ホームページ) https://www.jpsnet.jp

1098891"13905

2

社員コード

社員コード

所属部署名

- 解答-



答え

A B C D D E ツ



1 ド		² ス		3 Ľ	⁴ 3 _B	⁵ ⊐
⁶ ウ _c	ラ	ナ	⁷ 1		8 X	1
サ		⁹ ア		10 タ	1	ヌ
	¹¹ カ	ソ		12 +	IJ	
13 E	ズ	ビ	14 タ	シ _D		15 7
16 "Y E	1		17 コ	_	ラ	ス
¹⁸ カ	⊐	1		۴		マ

タテの答え

- 1 動作
- ② 砂遊び
- 4 嫁入り
- 5 子犬
- 7 息
- 10 タキシード
- 111 カズノコ
- 13 三日
- 14 タコ
- 15 ふすま

ヨコの答え

- 3 **ヒ**ョコ
- 6 占い
- 8 姪
- 9 秋田犬
- 11 過疎
- 12 霧
- 13 水浸し
- 16 角
- 17 コーラス
- 18 囲い



答え

4

天空の雲の量が2割以上8割以下の場合。

天空の雲の量が1割以下の場合を「快晴」と言い、2割以上8割以下を「晴れ」と言います。9割以上で雨が降っていな状態を「曇り」と言います。

「晴れ」という予報に対し、8割雲があると感覚的には「曇り」という感じを受けますが、気象庁的には、この場合でも天気予報は的中ということになります。

皆様方からの天気に関する質問を受け付けています。質問はメールで、gokiso@lime.ocn.ne.jpまで。

気象予報士 三浦 栄一

お知らせ

会誌「ごきそ」は、春夏秋冬の4回の発行となり、毎回、ホームページに掲載します。 年1回正会員全員に印刷した会誌「ごきそ」をお送りします。

一般社団法人名古屋工業会 代議員候補者の選出について

一般社団法人名古屋工業会事務局

現在の代議員は、次期定期総会(2025年5月開催)を以て任期満了となります。つきましては、次期代議員候補者の選出を行います。

代議員については、定款第13条で「支部ごとに概ね正会員150人の中から1人の割合をもって選出される」 こととなっております。また、代議員候補者の選出は、次の①と②の2通りとなっており(「代議員に関する規則」第4条及び同条第2項)、両方を合計した数が定員数を超過した支部について投票を行うこととなります。

①正会員の中から支部長が推薦する者

②8名以上の正会員の推薦書を添えて立候補する正会員

つきましては、代議員候補者の選出について、前回と同様に立候補者の受付、支部長の推薦の順で進めていきます。詳細につきましては、名古屋工業会ホームページに掲載しますので、御確認くださいますようお願いします。

訃 報

謹んで追悼の意を表します。

科卒年

逝去日

氏名

氏名	科卒年	逝去日
近藤 道雄	C29	
田村 伴次	C34	R6.4.1
長谷部 宣男	C39	R5.9.16
鳥居 泰男	C42	R5.5
湯口 国栄	C42	R5.10.8
輪湖 建雄	C43	
有吉 俊夫	C49	R5
角岡 照一	A30	R5.7.23
河田 克博	A50	R5.10.29
松本 好三	M22	R6.3.21
佐分 義弘	M29	R4.11.11
高橋 彦一	M30	R5.9.16
大橋 通弘	M33	R6.4
野津 平寛	II M39	R4.6.16
近藤 政俊	E20	
牧 幸夫	E20	R3.1
岡本 守夫	E22	
伊藤 守之助	E22	
吉田 昭二	E23	R6.4.23
中村 信春	E23	
鳥居(旧:岡本) 由一	E23	
堀 政房	E23	R5.5

70 H		~~~
宮内 孟	E23	
渡邉 辰巳	E26	R5
長井 俊彦	E29	R4.7
北野 祐一	E30	R5.8.24
中野 克己	E30	R6.4
宇野 尚	E31	R2
松林 哲郎	E32	
櫛田 俊夫	E32	R5.10.29
青野 達雄	E34	R6.4
堤 格士	E36	R5.5.29
丸市 次郎	E36	R4.12.21
小笠 恭義	E37	R5.11.23
櫻井 勲	E37	R6.1.1
小柳 徹夫	E40	H26.3
長谷部 靖雄	E40	
松井 信行	E41	R6.7.10
杉山 哲朗	E41	R2.12
谷 辰夫	E41	R6.2.28
甚目 光博	E49	
三木 康正	E49	
田村 伸彦	E52	
仲本 元成	Es42	R3.11.20

氏名	科卒年	逝去日
米澤 拓未	EE30	
中井 只夫	W23	R5.6.28
岩間 正夫	W36	R5.11.11
片山(旧:大谷) 大	D20	R5.12.21
鈴木 正爾	D20	
鈴木 寔男	D22	R5.5.15
吉川 義一	D24	
田中 守之	D28	R5.8.7
高橋 治	D28	R5.3.10
古橋 進	D36	R6.4.16
若松 清	D33	
山田 隆正	D35	R5.8
林 滋雄	D37	
近藤 俊二	D38	R5.5
加藤 秀男	D40	R6.4.22
楠本 健治	D40	R5.6.16
関谷 修	D46	
奥岡 孝彦	D61	
堀川 邦夫	G48	R3
小林 茂	K25	R5.10.18
堀 静治	K29	R5.11
山田 幸治	K32	R5.1.10

since2005 WORLDTECH

自動車分野で培った知識と知恵を チーム力で活かし、 技術課題と人材育成のソリューションを提供する

・技術支援

100名のデンソー等メーカー出身者が、企画・開発設計・品質・生産技術・生産まで、

技術課題のソリューションをお届けします。例)設計デザインレビュー支援

·技術研修

実務経験を活かした**80講座を超える技術研修**を取り揃え。リスキリングやeラーニングに

※2 も対応し、幅広く人材育成を図ります。例) 車載電子部品の信頼性研修

変革期を迎えたモノづくりに貢献する

株式会社 ワールドテック 代表取締役 寺倉修 (F50)



設計思想までを対象とするベンチマーキング業務も承ります。 ※2:企業内研修・研修企画会社等のセミナーなど、累計で約1000件以上

の研修を実施してきました。オンラインWeb研修にも対応します。

※1:上場企業30数社や中小企業様まで数多くの支援実績があります。

〒460-0008 名古屋市中区栄5丁目28番12号名古屋若宮ビル TEL: 052-211-7861 E-mail: solutions@worldtech.co.jp http://www.worldtech.co.jp

「本気」で結婚を目指す

名古屋工業大学会員様の

「成婚」をサポートいたします。

受付時に 「『ごきそ』を見た」と お申し付けください。

名古屋工業大

通常登録料 33,000円(税込)

46年の実績で成婚までサポート

株式会社ブライダルは創業以来46年にわたり、たくさんの 方々を成婚に導いてきました。

特に本コースは、多くの同窓会員様にご利用いただいており ます。この「『ごきそ』を見た」とお申し付けいただいた方は、通 常33,000円の登録料を【無料】にてご入会いただけます。本 気で結婚を考えているお相手との出会いを求める方は、ぜひ お問い合わせください。

明会」を開催中です。

46年に渡るノウハウで お子様との会話の秘訣を お伝えしています。 HP・フリーコールより お気軽にご相談ください。





6 0120-415-412

営業時間: 平日 $10:00\sim20:00$ / $\pm\cdot$ 日・祝 $10:00\sim18:00$ 定休日: 月曜日(祝日は除く)・年末年始

https://www.bridal-vip.co.ip/



企画から製本まで承ります。

企画・デザインから製本まで -タルサポートでお値打ち!!

5刺・ハガキ・封筒・チラシ・カタログ・ (ンフレット・ポスター・定期刊行物

プ・電子組版時代から築き上げら プラハウはDTPにおいて、特に プラとされる縦組みの書籍・表組み

コラ―印刷・2色刷り・1 色刷り・特色 削り、品質・部数・ご予算に応じて提供 いたします。 Macintoshのみならず、ワード・一太 歌等の通常オフセット印刷に適さな いWindowsデータの出力ノウハウも ありますのでご相談ください。

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

FAX (052)848-6518



会誌「ごきそ」に 広告を掲載しませんか

会誌「ごきそ」は、年4回(新春号、春号、夏号、 秋号)発行し、名古屋工業会のホームページに掲 載します。

なお、4回のうち1回は、正会員全員に印刷した 会誌「ごきそ」を郵送します。

詳細は、名古屋工業会の ホームページにて御確認ください。



https://www.nagoya-kogyokai.jp/koukoku