

京都市産業技術研究所
magazine

特集
集う

- 01 研究会紹介
- 02 京都工芸研究会 製品開発事業
- 03 京都合成樹脂研究会、
京都酒造工業研究会、鍍秀会

vol.

06



技術的課題を解決するための 研鑽と交流の場

研究会は、伝統産業から先進産業に至るまで、さまざまな技術分野において設立され、長い歴史の中で、現在10の研究会（約600の個人、法人などが会員）が活動されており、京都市産業技術研究所ユーザーズコミュニティ（産技研UC）に団体会員として参画いただいています。産技研は、各研究会の業界の課題解決、企業の技術力向上、人材育成などの自主的な活動を支援するとともに、産技研が保有する研究成果の技術移転を推進しています。また、研究会相互の交流を促進することで、新たなものづくりの価値創造に向けた取組を支援しています。

会員相互の交流を促進し、異業種間の連携を通じてイノベーションを創出

—— 研究会の設立の背景

研究会の設立は、第二次世界大戦の終結直後にさかのぼります。まず、繊維産業の生産拡大、ひいては日本経済再建を期して1947年に京都染色研究会が設立され、その後、1950年代にかけて伝統から先進に至る産業分野の研究会が次々と設立されました。

こうした背景には、戦後の日本が産業構造を大きく変革し、高度経済成長期を迎える中で、新技術や素材に対する業界の関心が高まったことにあり、そのことに呼応した産技研も当時の業界の要望をくみ取り、体温を感じながら協調していく体制づくりに取り組んだことが、研究会の設立につながったとされています。

研究会の設立にはそれぞれ独自の背景があり、業界の要望や提言に基づいて設立された研究会もあれば、若手や中堅技術者による自主的な勉強会から発展したものも存在します。

京都の地域企業自らが積極的に新たな技術の向上、人材育成に努めてきた研究会の歴史は、研究会はもとより産技研の歴史でもあります。

—— 会員相互の技術研鑽と交流の場

研究会は、それぞれ独自の特徴を持った活動を展開しておりますが、全ての研究会に共通するのは、会員相互の技術研鑽と交流を通じて新たな価値を創造することです。

業界の課題に関連する重要な技術についての理解を深めるための「研究会例会」や「講演会・講習会」、企業訪問や関連施設の視察を行う「見学会」の開催、さらには会報誌の発行などを通じて、会員にとって有益な技術情報を提供しています。また、産技研の研究成果を業界に技術移転する場としても機能しています。

研究会の事業は、会員（一部の研究会は産技研が事務局を受託）が協力して運営されており、若手会員を中心に構成されたチームや委員会を設置するなど、研究会ごとに様々な工夫を凝らしながら持続可能な発展に向けた運営に努められています。

—— 業種の垣根を越えた交流と連携強化による新たなものづくりの創造

産技研では、研究会活動による交流の場を拡大するため、かねてより、京都のものづくり協力会（産技研UCの前身の組織）のもとで、複数の研究会による横断的な活動を支援し、研究会相互の交流や異業種連携を促進してきました。

今後も、産技研UCを通じてあらゆる機関との強固な連携を推進し、伝統技術や先進技術の知恵をいかした新たなものづくりの価値創造に向け、研究会の活動を一層支援してまいります。

研究会にご関心のある方は、各研究会の事務局までお問い合わせください。また、新たな研究分野、技術、産業などのテーマについて仲間と研究してみたい方は、産技研までご提案ください。



左 2024年11月に開催した産技研UC「創造フォーラム2024」でのユーザーセッション（技術展示ブース）の場を契機に、京都合成樹脂研究会と鍛冶会の間で新たな交流活動が生まれました。

右 2025年2月に開催された京都染色研究会、京染・精練染色研究会、西陣織物研究会の3研究会合同による研究会（産技研UC協賛）では、情報工学分野の専門家を講師に迎え、AIの最新動向と進化するAIと人の共存について学びました。

京染・精練染色研究会

染色に関連する基礎的な講習会から最新技術動向の紹介、会員間交流、業界と産技研の連携を目的に活動しています。他の研究会との連携も視野に入れて取り組んでいます。

設立 | 2005年 委員長 | 山田 容永 氏
会員数 | 普通会员 78名、賛助会員 22社、
特別会員 13名、準会員 2名



Web

京都工芸研究会 (p.3-4 参照)

各種の工芸分野による異業種交流を目的とした団体。新製品開発事業や他産地見学、会員インタビュー記事連載、SNSによる情報発信などを展開しています。

設立 | 2015年 委員長 | 松田 聖 氏
会員数 | 普通会员 72社、賛助会員 1社、
特別会員 2社



Web

京都合成樹脂研究会 (p.5 参照)

合成樹脂・有機材料関連の企業・技術者による異業種交流団体。他学協会とも積極的に連携し、技術力向上と会員間の交流を推進しています。

設立 | 1951年 委員長 | 末松 靖子 氏
会員数 | 普通会员 12社、賛助会員 24社、
特別会員 8名



Web

京都酒造工業研究会 (p.6 参照)

技術向上と市内酒造業界の発展を願って設立。講演会や講習会の実施、会誌発行、醸造用水分析、試薬分譲など、優良な清酒製造のための活動をしています。

設立 | 1950年 委員長 | 大倉 博 氏
会員数 | 正会員 21社、準会員 10社、
賛助会員 8社、特別会員 1名



Web

京都セラミックフォーラム

京都のセラミックス関連業界の振興、セラミックスの製造と応用に関する技術の研究、会員企業の事業発展と技術向上を支援しています。

設立 | 1976年 会長 | 西村 嘉浩 氏
会員数 | 正会員 29名、特別会員 6社



Web

京都染色研究会

繊維・染色機械・染料薬品メーカーと染色加工企業が会員。研究例会開催や会誌発行を通じた情報交換、産学官連携などによる技術向上を目指しています。

設立 | 1947年 委員長 | 浦川 宏 氏
会員数 | 賛助会員 12社、特別会員 15名



Web

京都先端技術研究会

機械、金属、化学など異業種の企業が参加。「協創、協働、信頼」を基本に技術面で連携し、『先端技術から競争優位性の創出を』の合言葉のもと、活動しています。

設立 | 1985年 委員長 | 中村 道一 氏
会員数 | 普通会员 16社、準会員 3社、
特別会員 14名、顧問 3名



Web

京都陶磁器研究会

京都の陶磁器産業の発展を目指し、会員間の協力で技術研究を進めています。会報発行、専門講座や技術講習会、製品化事業などを行っています。

設立 | 1952年 委員長 | 吉村 重生 氏
会員数 | 個人会員 117名、法人会員 9名、
特別会員 4名



Web

鍍秀会 (p.7 参照)

若手経営者や技術者が集まり、めっき技術や経営、環境、営業など多角的な講習を行い、業界の発展を目指しています。
(※ 京都府鍍金工業組合の青年部)

設立 | 1966年 会長 | 和多田 秀亮 氏
会員数 | 正会員 23名、賛助会員企業 14社、
顧問 4名



Web

西陣織物研究会

西陣織産地が創造性あふれる魅力的な製品をつくり続けていくために、最新技術の情報提供や業界課題への対応、講習会の実施などに取り組んでいます。

設立 | 1954年 委員長 | 山崎 清一郎 氏
会員数 | 普通会员 62名、青年会員 9名、
賛助会員 3社、特別会員 11名



Web

工芸の分野の垣根を越える、 実験的融合の挑戦

京都工芸研究会

京都工芸研究会は、金工・漆器・団扇・竹工・茶道具・陶磁器・内装工芸・版画・仏壇仏具・人形・表装・木工・香・染色・石工など、多岐にわたる伝統的工芸分野の会員で構成された異業種工芸の交流団体です。本研究会の母体となる旧京都工芸研究会(1948年創立)、旧京都金属工芸研究会(1959年創立)、旧京都竹工芸研究会(1959年創立)が、京都の工芸の心と技術を引き継ぐ活動を続け、2015年には、3研究会が統合、現体制が誕生し、工芸の多様性を特徴とした「創発の場」を形成しました。

近年は、研究会内で発足した「事業企画チーム」を中心に、他産地見学会やトークイベント、SNS情報発信、新製品開発事業、インタビュー記事連載などを積極的に行っています。今回は、異業種交流で実現できた、新たな実験的ものづくりの取組とその成果をご紹介します。

異業種コラボレーションで工芸の可能性を広げる「こうげい組体操」

本研究会では、これまで様々な製品開発事業に活発に取り組んできました。その中でも、2021年度から立ち上げた「こうげい組体操」は、異業種間の交流を活性化させることでお互いの理解を深め、ものづくりの可能性を広げ、新しいつながりを構築することを目的として、本研究会内外のメンバーが技術や素材などのコラボレーションで新商品を開発する新しい取組として企画しました。異業種マッチングを行い、技術や材料、アイデアなどの開発を促進して、17組のコラボレーション、35アイテムの製品化を実現。「第5回京都国際・ギフト・ショー 2024」(2024年3月6~7日、於みやこめっせ)にて発表しました。

神祇工芸・翠簾(京都みす平) + 縫製雑貨(ヤマウチオリジナルアート) + 織物(株式会社立野矢) = 翠簾バッグ

神社などで使われる「翠簾(みす)」をデザインにいかしたバッグ

京都みす平: 組体操というコンセプトに惹かれて、何をつくるかは決めずに参加したのですが、異業種の皆さまと賑やかにアイデアを練っているうちに、バッグという案にピンとききました。当社は神社などの翠簾を制作するのが専門で、一般消費者向けの製品は手掛けたことがなく、強度的に難しいのでは...と心配もありました。しかし、明るく前向きな参加者の皆さまとコミュニケーションを取るうちに「やってみてダメなら次をまた考えよう」くらいの気持ちで臨みました。弱点を補強するよりもユーザーへ翠簾の新たな使い方を提案するという発想の転換で、商品化に向けて進めています。



翠簾バッグ



石の台のおりん「ZENON S4」

京仏具(二方屋) + 石工芸(石彰石川石材) = 石の台のおりん「ZENON S4」

石を土台に使用した仏具「おりん」

二方屋: おりんは“響き”が重要な金属工芸なので、布などの柔らかい素材の上に乗せるのがこれまでの常識で、硬い石を台にする発想はありませんでした。「こうげい組体操」に参加してみて、金属と石は案外身近な存在同士であることに改めて気づき、チャレンジしてみました。硬い石を台にしても響きを良くするために新しい構造も考案し、できた商品は海外からの注文もいただいております。

石彰 石川石材: 石とおりんの組合せはありそうでなかったのですが、石は様々な物の礎に使うことが多いので、違和感はありませんでした。私は比較的大きな石材加工が本業なので、小さな石を削るのは難しかった! たまに手も削ります(笑)。今は、削り方のデザインにバリエーションを増やすため、工作機械も増やして前向きに挑戦しています。コラボって、楽しいものですね!

金属工芸(有限会社和銅寛)+石工芸(石彰石川石材)=リアルロックグラス

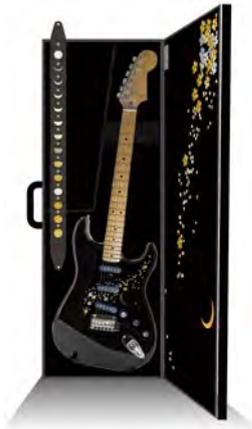
天然石に錫の鋳造品を組合せたロックグラス

有限会社和銅寛:事務局(産技研)も交えて、楽しくアイデアを出し合いました。「売れるモノを」というより、普段の仕事でやったことのない面白いものづくりに挑戦したいと思って取り組みました。名前はウケ狙いみたいですが(笑)

石彰石川石材:合評会で試作品を披露したら、見た目以上に重くて全員が大爆笑でした!石は「重い、冷たい」などネガティブなイメージを持たれるかなと心配していたのですが、その「重さ」を高級感としていかし、名脇役としてコラボできたと思います。いろいろなサイズや形で、商品化に向けて取り組んでいます。



real ROCKS glass



京友禅・象嵌(ぞうがん)ギター

京友禅(有限会社ジャパンスタイルシステム)+京象嵌(株式会社中嶋象嵌)=ギターピックガード、アクセサリなど

京友禅のデザインを取り入れた、京象嵌製のギターピックガードなど

株式会社中嶋象嵌:友禅の流れるようなデザインを描いていただき、当社で表現している雰囲気とはまた異なる魅力があって、新鮮に感じました。

有限会社ジャパンスタイルシステム:金属工芸には、友禅などの繊維製品にはない長期スパンでの設計思想があり、感銘を受けました。しかし、分野や素材が異なっても、京都に伝わる工芸の文様は概ね同じルーツを持っているので、素材の硬さ・柔らかさの違いこそありますが、技術的な課題を克服するというより、同じ京都の工芸同士として馴染みが良いことを再確認できたことは意義深かったです。

京焼・清水焼(有限会社晋六)+木工芸(函七工房)=継手酒器「T・U・G(ツグ)」

陶磁器と伝統的木工のコラボレーションによるユニークな酒器

有限会社晋六:異素材との組合せについてミーティングを重ねるうちに「継手(つぎて)」という伝統的木工技術のおもしろさに気付きました。様々な継手の解説動画を見ながら想像を膨らませるのが楽しかったです。陶磁器には焼成での収縮があるので、ピッタリ合わせるには木工で調整していただく必要があるのですが、函七工房様の技術で仕上げてくださいました。商品化にはまだ課題はありますが、可能性を感じています。



T・U・G(ツグ)

ほかにも事業が盛りだくさん!

ロング・インタビュー

ベテランの会員の皆さまに工芸の仕事やこれまでの歩みについてじっくりとお話を伺う「ロング・インタビュー」を掲載。従来のインタビュー記事のような「技法・素材」だけでなく、子供の頃の思い出や工芸の道を志したきっかけ、人生観や印象的なエピソードなど、「工芸な人々」を深く掘り下げる保存版を目指してWebにて不定期連載中。



note

SNSでの情報発信

Facebook、X、Instagramにて、京都工芸研究会の取組を発信しております。ぜひフォロー&いいね!お待ちしております。



会員の声を吸い上げ、 「楽しい会」のさらなる発展を目指す



京都合成樹脂研究会

京都合成樹脂研究会は、高度経済成長期の幕開けとともに合成樹脂の将来性に着目した関係者の提言を受け、1951年に京都市工業研究所（現：産技研）の呼びかけにより、賛同した企業の勉強会として始まりました。現在は、京都を中心とした関西一円の合成樹脂・有機材料を扱う企業や技術者による異業種交流の場として活動しています。近年の環境問題や循環型社会への移行といった社会課題に対応するため、他学協会と連携して最新・注目の材料や技術に関する講演会・見学会を開催し、会員間の人的・技術交流や知見の蓄積を図っています。

多様な学びと人脈を広げる場

委員長 末松 靖子氏（京都樹脂株式会社 代表取締役社長）

—— 委員長就任の経緯と会の特徴をお聞かせください。

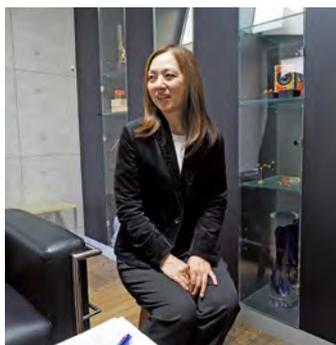
前委員長からお声がけいただき、副委員長を2年間務めさせていただき徐々に準備を整えてから委員長に就任しました。まだ就任したばかりで、皆さまのお力をお借りしながら運営しています。合成樹脂研究会には、様々な業種の方がおられるので、セミナーや見学会などを行う際にも幅広い知識を取り込むことができるように企画しています。一見すると、異業種でつながりを持たないように思っていた見学先でも、普段得られない情報に触れたり、また新たな発見もあります。そういった意味でも、産技研の協力をいただきながら、ほかの研究会や機関の方々とも交流し、幅広い範囲のテーマを扱っていきたいと思っています。

—— 委員長として今後どんな会を目指しますか。

前委員長や副委員長に話を伺うと、声を揃えて「すごく楽しい会」だとおっしゃいます。私もそれは感じていて、会独自のプロジェクトチーム「なんぞこさえる会」では、弊社の中で遊び感覚でやっていた「アクリル樹脂パネル加工技術」が、異業種の方々とのコラボによって「ORIBEKKO（おりべっこ）」という商品にまで昇華しました。

これが生まれたのも、合成樹脂研究会はいろんな意見をお互いに出しやすい雰囲気があるからだと思います。それらの意見を吸い上げて、どんどんチャレンジするのがこの会のいいところ。それが「楽しい会」という声につながっているのではないのでしょうか。

そういった雰囲気は持ち続けていきたいで



末松 靖子氏

す。また、異業種の集まりですので、会員それぞれが持つ興味や関心が違う、だからこそその中から新たな発想やアイデアを生み出すきっかけが得られます。これからも会員皆さまに「楽しい会」だと思っていただけますよう尽力してまいります。

会員の声：森川 哲成氏（株式会社森川商店）

弊社のポリエステル樹脂やシリコン樹脂の販路を切り拓いた元社員と当研究会とのご縁があり、入会させていただきました。その後、私は、セルローズナノファイバーが水系エマルジョン接着剤の機能添加剤として作用するか検証したいという想いから勉強し始めたことをきっかけに、当会の活動に参加しました。私は当会では珍しい、主に糊（接着剤）のブレンド屋ですが、会員の皆さまの温かい雰囲気の中、経営のことなども含め様々な面で勉強させていただいております。産技研の担当者のご配慮により負担なく活動に参加できることに感謝しております。

会員の声：矢出 亨氏（株式会社ヘキサケミカル）

講演会や見学会に参加させていただいております。テーマも最新の材料開発からDX・省力化に至るまで分野が幅広く、興味深い企画が多いです。最近では、他団体や学会との共催の機会が増えており、交流会への参加を含め、普段はなかなか聞けない話を拝聴できるため、視野や人脈が広がりました。



見学会（積水化学工業（株）開発研究所 水無瀬イノベーションセンター）

京都独自の強みで盛り上げていく 新たな未来の酒造り

京都酒造工業研究会

京都酒造工業研究会が設立されたのは1950年。この時期は未だ戦後の混乱期であり、食糧不足で原料事情が悪い状況にもかかわらず、清酒は量的供給が求められ、京都の酒造業界では品質本位に立ち返り一致団結して技術研鑽に努めていました。このような中、本研究会は経営者、技術者、研究者の交流の場として70年以上にわたり、京都の日本酒づくりの技術向上に尽力してきました。会員相互の切磋琢磨、産技研の酵母の研究開発や分譲事業などへの協力のほか、新商品開発、販路開拓など、多岐にわたる事業にも積極的に取り組み、未来に向けて、京都の日本酒の強みと魅力を広く伝え、業界の発展に貢献しています。

研究会で得た見聞をいかし、各々の日本酒の個性を磨いていく

副委員長 秦 洋二 氏（月桂冠株式会社 専務取締役 製造本部長）

—— 研究会の取組についてお聞かせください。

「酒屋万流（さかやばんりゅう）」という言葉がありまして、日本では蔵元ごとに独自の技術や考え方があることで、個性ある多種多様な日本酒が育まれてきました。

しかし、お酒がなくても宴会が成立する今の時代、私たちは新たな需要拡大を目指し、日本酒を飲むきっかけを生み出していく必要があります。そうしたことを蔵単独で取り組むには限界がありますので、蔵元同士はもちろん、産技研や地域の方々と団結し、チームとなって京都の日本酒を盛り上げていくことが重要です。

そこで京都酒造工業研究会では1950年の設立当初より、京都における酒造業界の旗振り役として、蔵元の垣根を越えた人材交流や技術向上に努めてきました。例えば、定期的に関催する講演会では、技術面に関する話だけでなく、マーケティングや社会のトレンドなど、今後の展開にいかせるような講演も開催しています。

そして講演会後に開催する懇親会は、人脈や視野を広げる情報交換の場になっています。幅広い世代のメンバーが集まって、

より良いお酒づくりのために蔵元同士が活発に切磋琢磨し合える環境であり、私たちにとって非常に有意義です。

—— 産技研との連携や今後の展望についてはいかがですか。

様々な酵母を研究している産技研は、各蔵元の個性や京都の酒造業界をしっかりと理解した上で、指導や困りごとの解決に力を貸してくれます。大切なことは、そうやって得た見聞を蔵元がどう酒づくりにいかし、各々の日本酒の個性を磨いていくかです。

これから先も時代は変化するはずなので、私たちは20年から30年先を見据えた展開を考える必要があります。おかげさまで京都には、豊富な地下水や、産技研がブランディングした京都酵母など、地域独自の強みがあります。

昨年に、日本の「伝統的酒造り」がユネスコの無形文化遺産に登録されたこともあり、インバウンドにおける日本酒の需要はますます高まるでしょう。こうしたことを活用するのはもちろん、より一層京都の日本酒が発展するためには、京都独自の強みも必要となるはずです。その強みとなるものが産技研の研究から生み出されることを期待しています。そして京都酵母のように、産技研が開発したものを蔵元が活用して商品化していくことで、ともに京都の酒造業界を盛り上げていきたいです。



秦 洋二 氏



酒造技術講演会

会員個々の自主性で広がる可能性とやりがい

鍍秀会

鍍秀会(としゅうかい)は、京都府内において電気めっき加工関連の事業を行う企業で構成する京都府鍍金(めっき)工業組合の青年部の名称であり、“鍍金に秀でる会”をその由来としています。めっき及び関連技術など知識の向上を図り、会員企業の発展を目的とし、会の運営とともに勉強会やセミナーを中心とした活動や様々な交流イベントなど事業企画についても会員が自主的に行っています。

鍍秀会の成り立ち、現在の活動、そして魅力

副会長 上田 大輔 氏(上田鍍金株式会社)、野村 豊 氏(有限会社白洋金属工業所) / 小林 亜佑子 氏(株式会社小林工業所)

—— 鍍秀会の成り立ちについて教えてください。

第二次世界大戦後のしばらくは、各業界で産業技術の改革が急速に進んだ時代だったようです。めっき業界でも今までの「勘、コツ、経験、度胸」に頼った技術では対応できなくなったため、めっき技術に関する科学的な知識を持った技術者の育成を目的として、めっきを営む経営者有志により「京鍍会(きょうとかい)」が発足、当時急速に進んできためっき技術を習得するための勉強会を始めたのです。

しかしながら、めっき業界は予想以上の早さで変化していたため、将来の業界の発展のためには、技術の勉強だけではなく、若手後継者を育成することも必要だ、という声が出始めました。それを受けて、1966年に京鍍会の青年会的な役割として発足されたのが「鍍秀会」です。それ以降、長きにわたり活動を続け、2026年には60周年を迎えます。

—— 鍍秀会の現在の活動と特徴をお聞かせください。

勉強会や工場見学会など、平均して月に1回は何らかの活動を行っています。勉強会は産技研と共催で行う場合もあり、めっきの基礎的な知識を中心に、めっき技術に関連する最先端の設備や薬品の情報、大学で研究されている先端技術など、勉強会のテーマは幅広い

です。10年ほど前からは他府県のめっき業界の若手技術者との交流も広がり、京都、大阪、兵庫の三府県合同勉強会や、全国のめっき組合の青年部が集まる100名規模の交流会なども行われています。

また、会員企業間の技術連携も積極的に推進しており、各社の得意分野を踏まえた相互の企業紹介や情報交換を通じて、新たなビジネスチャンスを創出しています。このような柔軟で開かれた運営が、鍍秀会の大きな特徴となっています。

—— 会員主体の運営がもたらすメリットはなんですか。

鍍秀会の運営は、会員の自主性を重視しています。役員や会長を務めることで、組織運営の経験を積むとともに、業界の最新情報にアクセスできる機会を得られます。勉強会の企画や講師選定など、会員自らが主体的に関わることで、専門知識やコミュニケーション能力を自然と磨くことができます。

これらの活動を通じて、新たな人脈を形成し、自身のスキルアップや所属企業の発展に寄与する経験を積むことができます。鍍秀会に深く関わることによって「楽しい」と思えるのが何よりも一番の魅力ですね。これからも「会員になってよかった」、「役員や会長をやったよかった」と感じるができる会でありたいと思っています。



左から 上田大輔氏、野村豊氏、小林亜佑子氏



技術講習会

新産業・新事業創出のためのコミュニティ

産技研は、多様なネットワークと積極的に連携しています。その活動を通じて、業界ニーズや研究開発の最新動向を解析し最適な情報を企業などに提供することで、企業活動の発展を支援しています。産技研が連携するネットワークやそのトピックの詳細については、各ネットワークもしくは産技研までお問い合わせください。

「化学技術」領域の産学公連携により、社会問題の解決を図る

京都グリーンケミカル・ネットワーク (KGC-net)

化学産業は、国民生活の隅々にまで価値ある製品を提供し、私たちの生活を豊かにしてきました。しかし、その一方で、地球温暖化現象などの問題が顕在化し、高機能を有する化学工業製品を安全かつ持続可能な社会に導く技術が強く求められています。京都地域では、大学や研究機関などで最先端の研究開発がこれまで幅広く行われており、独自の化学技術をもって新製品開発に積極的に取り組む企業が数多く存在しています。

このような背景のもと、「京都グリーンケミカル・ネットワーク (KGC-net)」では企業の多様な連携を誘発し、知識や技術を橋渡しすることで新たな価値を創出するとともに、産学公の垣根を取り払い、持ち前の優れた技術をお互いにかすことを目的としてイノベーションを無限に広げていきます。その一つの成果として2025年は大阪・関西万博にKGC-netとしてメンバー企業数社が連携して出展する計画をしています。

組織概要 (京都グリーンケミカル・ネットワーク (KGC-net))

設置者：京都市／運営(委託)：公益財団法人京都高度技術研究所／事務局：京都市産業観光局産業イノベーション推進室／会員資格：(1)「化学技術」領域に関する研究開発に従事する大学又は公的研究機関の研究者(2)「化学技術」領域の製造、利用技術の実用化を目指した研究開発・調査・事業化を行う法人(3)「化学技術」領域の製造、利用技術の実用化を目指した研究開発・調査・事業化を支援する公的機関



Web



若手技術者向け人材育成セミナー

高度分析機器の活用を通じた研究開発と相互交流を促進するネットワーク

京都バイオ計測センターユーザーネットワーク

京都バイオ計測センターユーザーネットワークは、京都市が国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) の支援を受け2011年に設立した京都バイオ計測センターの利用者による産学公連携の研究交流プラットフォームです。2018年の発足以来、約500名の会員にご利用いただいています。

京都バイオ計測センターは、地域の産学公共同研究拠点として、企業、大学、研究機関に最先端の計測・分析機器と技術を提供し、革新的な研究開発を支援してきました。ユーザーネットワークでは、センターの高度な研究機器を活用した研究成果を発表する「研究交流発表会」や、分析技術の向上を図る「分析技術講習会」、さらには各種セミナーなどを通じて相互交流を促進しています。これらを通じて、計測分析技術の高度化を図るほか、利用者間の相互交流を促進することにより、新規事業の創出、共同研究・開発の推進など、産学公連携を強化し、地域の研究活動を支える重要な役割を果たしています。

組織概要 (京都バイオ計測センター)

設置者：京都市／運営(委託)：地方独立行政法人京都市産業技術研究所／会員資格：バイオ計測に関心のある企業や研究機関など



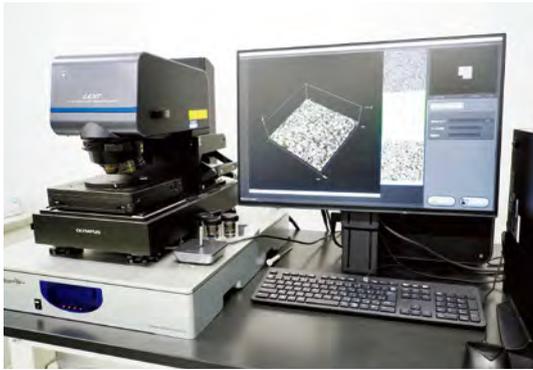
Web



分析技術講習会

産技研にある機器のスゴいところを紹介します！

産技研が保有する機器は、
Web サイトにてご紹介しています。



目視できない凹凸や傷を可視化する

名称：レーザー顕微鏡 (OLS5100-SAT)
製造：オリンパス株式会社 (現：株式会社エビデント)

この機器でできること

試料表面の形態を大気中で非破壊かつ迅速に測定できます。焦点の合った面から情報を抽出し、焦点位置を変えて撮影した像を合成することで、3次元情報を持つ画像を得ることができます。

こんな時に役立ちます

• 触らず壊さず表面形態を確認したい
レーザーสキャンにより、非接触・非破壊で測定ができます。金属、セラミックス、プラスチックなどの固形の試料から、柔軟性や粘着性のあるサンプルまで幅広い対象物の表面形状評価に活用できます。

• 詳細な表面形態を知りたい
表面の粗さ、表面積、体積などをサブマイクロメーター※サイズで測定できます。測定結果の微小な差を確認することによって製品の良／不良を判定する場合にも役立ちます。
※サブマイクロメーター：1万分の1ミリメートル

• 活用の幅を知りたい
金属材料、セラミックス、樹脂フィルムなどの表面形状や粗さの評価、各種表面処理技術や加工技術の開発、回路基板の検査、金属部品の摩耗評価などに活用できます。

職人紹介

中川 正洋氏



常に「探求」し、オリジナルのものづくりを

私が京都に来たのは22歳の時。初めて見た染物の美しさに心を打たれ、友禅の仕事を始めました。友禅染は多くの工程を経て作られる分業で成り立っています。27歳で独立し工房を運営しましたが、仕事に打ち込む中で工程の一部を担う職人ではなく、全ての工程を自ら行う、つまり作家を志すようになり、35歳の時に京都市染織試験場(現：産技研)の友禅染(手描)技術者研修で手描友禅加工の全工程について一通り基礎から学びました。しかし、この頃から景気が悪くなり、仕事が激減。辛い時期でした。

作家を目指す上で重視したのが伝統的な真糊※1づくりと蒔糊※2技法です。試行錯誤を続け、37歳で展覧会入選。技術の精度を上げ、ようやく60歳になって真糊・蒔糊を使いこなし、自信をもって自分のオリジナルといえる、糯糊堰出友禅※3の作品ができるようになりました。

これからの若い職人には、常に「探求」してほしいと思います。染料も市販染料でベストとは思わず、独自の色を見つけてほしい。素材も縮緬だけでなく紬など様々な織物を試してほしい。何を作るかも大切です。私はタペストリー、屏風、軸など着物以外の制作にも力を入れ、これからも探求心を忘れずに友禅染による新しいものづくりに挑戦したいと思っています。



叡麓苑・EIROKUEN

京都市左京区八瀬
秋元町 135-28

Tel/Fax : 075-721-0091 Web
Mail : eirokuenn@gmail.com



※1 真糊(まのり)：糯粉(もちこ)などでつくる防染用の糊

※2 蒔糊(まきのり)：真糊に亜鉛粉末を加え、乾燥後粒状にし、生地に蒔いて防染することで細かい点描を表現する技法

※3 糯糊堰出友禅(もちのりせきだしゆうぜん)：染色箇所の境に模様の輪郭となる線(糸目)の跡を残さない友禅染

COLUMN

コラム

原子一つから始まる大きな可能性

小学生の時に、たまたま読んだ本で「ブラウン運動」を知りました。水の中で小さな粒がランダムに動き回るという現象に驚き、魅了された瞬間を今でも覚えています。それ以来、小さな世界の不思議に取りつかれ、化学の道を目指すことに決めました。

産技研では、主にめっき技術に関する技術支援を行っています。めっきは、原子一つ一つを積み上げて金属膜を形成するプロセスです。薄くても劇的に表面の機能を変えられる点が素晴らしいと思います。その原子単位の調整を精緻に行うめっき業者の皆さんの技術にはいつも感動します。私自身は「熱をかけても伸びにくい金属をめっきでつくる」研究開発を進めており、研究成果の実用化ももちろんですが、新たな技術相談や依頼試験・分析に幅広く活用されることにやりがいを感じています。

最近では、研究以外にもリブランディングプロジェクトチーム※や外部機関などとの連携を推進するアライアンス推進グループに携わり、他分野のメンバーの産技研UC企画委員などの熱い想いを持つ方々と意見を交わすことがより一層多くなり、大いに刺激を受けています。物事を進めていくには、やはりパッションがとても大切だと感じます。

これからも、常に101%を目指して、日々楽しみながらチャレンジを続け



ます。表面処理やめっきにご興味がありましたら、是非お声がけください！

※ 産技研自らの「強み」を見つめ直し、その使命と事業目的をリブランディング(再構築・再定義)するために立ち上げたプロジェクトチーム(京都市産業技術研究所 magazine vol.1 p.3-6 掲載)



山本 貴代 (やまもと たかよ)

研究室所属ユニットリーダー

入所 : 2009年

専門分野: 表面処理

研究 : めっき、電鍍(めっきを厚くつける技術)、薄い膜の熱膨張評価など

産技研 UC の取組をご紹介します



産技研 UC



新春講演会：次代を担う若手研究員・技術者へのエール

産技研 UC は、各業界のネットワークをつなぐ異業種交流のハブとして、分野を横断した連携を推進するとともに、とりわけ若手技術者の交流促進を目的として創設したコミュニティです。2024年の活動開始以来、会員の皆さまの交流をさらに深めていく環境づくりに注力してまいりました。2025年1月29日に開催された新春講演会では、パワー半導体 SiC の第一人者である松波弘之氏と、ネオジム磁石の発明者である佐川真人氏にご講演いただき、京都のものづくり文化を担う若手研究員・技術者への温かいエールと、研究開発に関する貴重なご見解を賜りました。また、産技研理事長の西本清一をモデレータとしたパネルディスカッションでも参加者との活発な質疑応答が展開されました。このような取組によって、新たなつながりを育み、これからも異業種交流の場として産技研 UC を盛り上げてまいります。

編集後記

本号では、10の技術分野における研究会の活動を紹介しています。産技研では、研究会をはじめ地域企業の皆さまとの交流や技術支援に役立てるため、各技術分野の最新の動向やさらなる知見の探求に努めています。これらについてご興味がありましたら、是非お問い合わせください。また、本号の記事についてのご意見、ご感想もお待ちしております。



ご意見は
こちら

知を拡げ、文化を描く

京都市産業技術研究所 magazine vol. 06

令和7年3月28日発行

発行 : 地方独立行政法人 京都市産業技術研究所

〒600-8815

京都市下京区中堂寺粟田町91

京都リサーチパーク9号館南棟

発行予定 : 年3回(6月末、10月末、3月末)

京都市産業技術研究所は、伝統産業から先進産業まで、地域企業を技術面から支援する公的な産業支援機関です。

創設から100年余り。ものづくり技術の向上に取り組む事業者の挑戦を支援してきました。そこで生み出された技術が生活の中に浸透し、やがて新しい文化が生まれます。

私たちは、技術と文化でイノベーションを起こすまち「京都」を地域企業とともに築いていきます。



Web



Facebook

(表紙コンセプト)

本号の表紙デザインは、産技研が取り組む10の技術分野における研究会活動を表しています。各研究会がそれぞれの独自性を保ちつつ、異業種間での交流すなわち「集う」ことによって相互に連携する様子を、各分野の象徴的な素材や実験器具などを円形にレイアウトして表現しました。