

黄 檗

News Letter OBAKU

by Institute for Chemical Research, Kyoto University

京 都 大 学 化 学 研 究 所

NO. 65

2026年 8月



NEWS

国際共同利用・共同研究拠点
令和8年度 採択課題決定

文部科学省
「令和8年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰」に
橋川祥史 助教が選ばれました

化学研究所100周年に向けて

大学院生特集

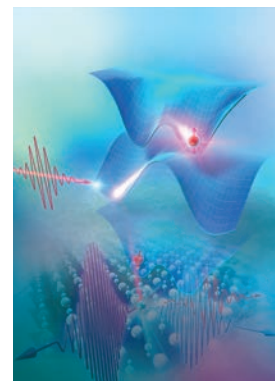
JOIN US, ICR!

中川 優奈、笠原 彰真、井上 宙夢、
吉川 あゆみ、高野 遙、吉田 笙子

研究ハイライト

物質の瞬間を光で追う
教授 廣理 英基

- 01** 化研邁進
100周年を迎えるにあたって
所長 島川 祐一
- 02** NEWS
国際共同利用・共同研究拠点
令和8年度 採択課題決定
文部科学省
「令和8年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰」に
橋川祥史 助教が選ばれました
- 03** 化学研究所100周年に向けて
- 05** 大学院生特集
JOIN US, ICR!
中川 優奈、笠原 彰真、井上 宙夢、
吉川 あゆみ、高野 遥、吉田 笙子
- 07** 研究ハイライト
物質の瞬間を光で追う
教授 廣理 英基
- 09** 辻井敬亘教授 退職記念講演会
第125回化学研究所 研究発表会
- 10** 碧水会
会員のひろば
浅川 直幸、黄瀬 雄司
- 11** 新任教員紹介
- 12** 研究TOPICS
若手研究ルポ
低環境負荷を実現する次世代船底塗膜の開発
助教 石田 紘一朗
溶界面構造制御による高感度ペロブスカイト光センサの開発
准教授 中村 智也
- 13** 受賞者
- 15** 化研の国際活動
掲示板
- 17** 研究費 -令和7年度実績-
- 18** 異動者
客員教員紹介
訃報
事務局日より
編集後記
- 裏表紙** 化研点描
紫綬褒章の受章に際して
金光 義彦



COVER
研究ハイライト
「物質の瞬間を光で追う」より

100周年を迎えるにあたって 第36代所長 島川 祐一

化学研究所は今年10月4日に創立100周年を迎えます。100年を振り返ると、先人達による輝かしい業績に圧倒されるとともに、これを支えてきた多くの努力、決断、勇気に感銘を受けざるを得ません。ここまでの歴史を紡いできていただいたことに素直に感謝するとともに、改めてこの伝統を引き継いでいく覚悟で身が締まる思いです。

2年前の所長就任の際に、この創立100周年に向けての記念事業を行う準備委員会を発足させて基本計画を練り、その後正式な事業委員会として、現在さまざまな準備を進めています。10月30日の京都大学百周年時計台記念館での記念講演会と記念式典、さらにそれに続く祝賀会のプログラムも出来上がりつつあります。また、100周年記念誌の発行のほかに、10月7日からおよそ2か月間、京都大学総合博物館で特別展を開催することも決定し、化研の誇る4件の化学遺産などを含めた歴史資料を公開することも予定しています。研究所の多くの皆さんには、多岐にわたる準備にご協力いただいていることにまずは感謝申し上げます。特に、広報企画室では、化学研究所の歴史を紐解き、それらを広く一般の方にも見ていただけるようにさまざまな工夫をしています。この地道な作業と努力により、現役の我々も知らなかった歴史や成

果を改めて認識する非常に良い機会となっています。また、100周年記念基金にも、現教職員やOBのみならず、関係企業や卒業生をはじめ、多くの方に賛同いただいていることにも御礼申し上げます。この寄付のお陰で、上記の行事の準備が順調に進んでいることに加え、この節目を盛大に迎えることができることを非常にありがたく思っております。基金はこれらの100周年記念事業の実施だけでなく、学生や若手研究員の支援、研究・教育環境の整備、国際交流の活性化など、今後の化学研究所の研究を支える活動にも活用させていただく予定です。

さて、100周年記念事業の一環として、2024年および2025年の年末に、「京都の化学・化研の歴史」講演会を開催してきました。この会の講演を通して、日本の科学技術の創成期における京都の化学が果たした役割とその中での化学研究所の成り立ち、高度経済成長期における化学研究所発の研究成果の社会還元、そして、新たな化学分野の創出と世界を先導する先駆的な研究、とまさに100年におよぶ壮大な歴史の一端を見てきました。いずれも時代を読み解く鋭い先見性と化学研究に対する高い理念、熱い思いがなければ成しえない成果です。さて、一方翻って、現在の我々はどうか？もちろん現在の活動とその

成果が歴史の中で評価されるのは未だ遠い先のことです。それでも、昨年度に化学研究所が実施した自己点検評価と外部評価では、幾つかの運営上の課題はあるものの、現在、化研が取り組んでいるサイエンスに対しては極めて高い評価を受けたと思っています。それでも、昔の大学・化研の研究に比べると、プロジェクト的な予算による定められた期限での研究の制約や諸問題への対応に追

われ、真に自由な発想に基づく柔軟な研究を行う環境とは程遠い気がしてなりません。(実際のところは、いつの時代にも不平不満はあり、それを跳ねのける活力で取り組んでいたに違いないのですが。)このような状況で、京都大学は新たな国際卓越研究大学へ向けてデパートメント制を中核とする新しい研究組織構想を打ち出しています。大学全体の組織改革の中で化学研究所をどのように位

置づけ、そのプレゼンスを示していくのか、化学研究所の組織改革と共に考える必要が出てきています。これは、100年目の大改革となるかもしれません。

時代の流れにも柔軟に対応しながら、常に先端性・先駆性を志向し、より良くなるための改善を続けていく、これこそが、化学研究所が100年間受け継ぎ、未来へ向けて進んでいくための伝統のひとつです。



化学研究所
副所長

教授 寺西 利治
教授 山口 信次郎

国際共同研究
ステーション長

教授 小野 輝男

NEWS 01

国際共同利用・共同研究拠点 令和8年度 採択課題決定
令和8年度採択課題(計130件)が決定しました。

分野選択型 萌芽的課題	分野選択型 発展的課題	課題提案型 萌芽的課題	課題提案型 発展的課題	施設・機器 利用型課題	連携・融合 促進型課題
国内…17件 国際…3件	国内…18件 国際…36件	国内…11件 国際…5件	国内…11件 国際…21件	国内…2件 国際…2件	国内…3件 国際…3件

NEWS 02

助教 橋川祥史

文部科学省
「令和8年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰」に
橋川祥史 助教が選ばれました

2026年4月15日、橋川祥史 助教が令和8年度 科学技術分野の
文部科学大臣表彰 若手科学者賞に選ばれました。

詳細は
こちら

化学研究所は2026年10月に創立100周年を迎えます。記念すべき節目を目前に控え、ここでは昨年末の公開講演会の様子とともに、現在準備を進めている100周年記念事業について紹介します。

01 化学研究所第二回公開講演会「京都の化学・化研の歴史」

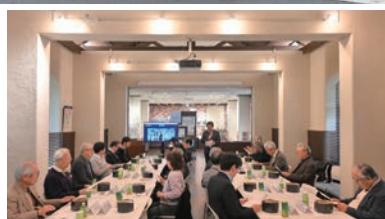
令和7年12月24日、宇治おうばくプラザき はだホールにて、化学研究所第二回公開講演会「京都の化学・化研の歴史」が開催されました。名誉教授をはじめとする関係者約200名が参加しました。

講演に先立ち、講演者および名誉教授の方々と交えたキックオフ会議が碧水舎にて開催されました。所長および100周年記念事業委員会の委員らが出席し、会場に展示された化学研究所創立時からの貴重な資料を見学した後、今後の記念事業に向けた意見交換が行われました。

講演会は、100周年記念事業委員長 梶弘典教授の挨拶に始まり、若宮淳志 教授の司会のもと、3名の講演者を迎えて講演が行われました。

西山先生は京都大学全体から見た化研の歴史についてご解説くださいました。山崎様からは化研の研究が産業化された一例である耐熱ガラス研究や同社の製品について紹介がありました。金久先生にはデータベースの歴史やご自身が立ち上げたKEGGの事業についてお話いただきました。

講演を通じて参加者が化学研究所の歩みを共有し、100周年記念事業に向けての機運醸成がさらに高まる会となりました。



講演者・講演タイトル



西山 伸 京都大学文学部 教授
『京都大学百二十五年』と『化学研究所百年』
—歴史から考える—



山崎 博樹 日本電気硝子株式会社 常務執行役員
「化研との共創により生まれた
結晶化ガラスとその展開」



金久 實 京都大学化学研究所 特任教授
(株式会社パスウェイソリューションズ 取締役・KEGGプロジェクト代表)
「ケミストリー・ゲノム・情報・ビジネス」



詳細は
こちらから



主催：京都大学化学研究所 共催：京都大学総合博物館
後援：京都府教育委員会、京都市教育委員会、宇治市、宇治市教育委員会

03 企画展「時を超える化学 ～京大化学研究所100年の人と挑戦～」

大阪市立科学館と共催し、創立 100 周年記念特別展「京都の化学・化研の歴史」からの一部巡回にて、20世紀から21世紀にかけての化学研究の成果と社会への応用について紹介します。さらに、未来に向けた最先端研究も展示解説します。

会期 2027年
2月5日(金)～4月11日(日)
会場 大阪市立科学館 1階
みんなのサイエンス・ラボ



04 創立百周年記念講演会・記念式典

開催日 2026年
10月30日(金) 会場 京都大学
百周年時計台記念館 百周年記念ホール

02 創立100周年記念特別展 「京都の化学・化研の歴史」

創立以来100年にわたる化学研究所の歴史と成果をわかりやすく紹介し、化学がもたらした科学技術の進展や社会への貢献について考察します。また、特にこの京都という地において、化学研究所の研究が企業の発祥や発展にどのように寄与してきたのか、その繋がりなども紐解きます。最新の研究成果も紹介しながら、化学研究所の過去・現在・未来を見つめます。

会期 2026年
10月7日(水)～11月29日(日)
会場 京都大学総合博物館
南館2階企画展示室



令和8年2月27日(金)、令和7年度の大学院生研究発表会が開催されました。修士課程学生46名、博士後期課程学生20名、合計66名のポスター発表のうち、修士・博士それぞれ3名、計6名の優秀者が選ばれました。今回は、博士後期課程の受賞者へのインタビューと、修士課程の受賞者からのコメントをご紹介します。

ポスター大賞
博士後期課程
受賞者インタビュー



生体機能化学研究系
生体機能設計化学（今西研究室）
博士後期課程3年 中川 優奈

物質創製化学研究系
有機元素化学（山田研究室）
博士後期課程3年 笠原 彰真

環境物質化学研究系
分子微生物科学（栗原研究室）
博士後期課程3年 井上 宙夢

令和7年度
大学院生研究発表会
受賞者



ポスター大賞（博士後期課程）		
最優秀賞	生体機能設計化学	中川 優奈
優秀賞	有機元素化学	笠原 彰真
優秀賞	分子微生物科学	井上 宙夢
ポスター大賞（修士課程）		
最優秀賞	生体機能設計化学	吉川 あゆみ
優秀賞	分子微生物科学	高野 遥
優秀賞	ナノスピントロニクス	吉田 笙子

Q1 化学研究所を進学先として
選んだ理由を教えてください。

笠原：もともとは別の大学院の修士課程に在籍していて、そのまま博士課程まで進む予定だったのですが、山田先生が化研に異動されることが決まり、「一緒に来ませんか」とお声がけをいただいたんです。ちょうど私も博士に進学するタイミングだったので、先生についていこうと思い、化研への進学を決めました。

中川：京大の薬学研究科に所属していて、3年生の体験カリキュラムで二木研に通っていました。研究内容に興味があったことと、二木先生がフランクで優しく研究室の風通しが良いと感じたこと、また、他の薬学の研究室よりもかなり広く、ほとんどの実験が研究室内で完結できるほど設備や機械が揃っていたことが決め手でした。

井上：卒業後にどんな研究分野に対して専門性を持っていたいかという点を考慮し、また、栗原先生の人柄に惹かれて進学を決めました。栗原先生はいつも気配りやフォローをしてくださる素敵な指導者で、低温菌の環境適応や微生物の膜のスペシャリストでもあります。先生の元で研究を続けられたら、分子微生物科学の良い研究ができて、自身の成長にもつながると考えました。

Q2 実際に化学研究所での
研究活動はいかがでしたか？

井上：すごく刺激的でした。二木研究室と共同開発されたペプチドを使った研究が私の研究の第一歩だったのですが、

そのように学際的な研究が活発に行われているところに魅力を感じます。また、研究を続けていく中で大変なことも多かったのですが、化研には様々な分野の専門家が在籍されていて、その方々のおかげで自身の研究者としての基盤につながるような素晴らしい経験ができたと思っています。

中川：私も研究生活では、うまくいかないことの方がほとんどなのですが、その際に周りの先輩、同期、後輩がよくディスカッションしてくれました。なにより二木先生が本当にたくさん話を聞いてくださり、色々と参考になる提案をいただいたおかげで、自分も粘り強く研究に向き合うことができました。あと、化研の懇親会では薬学分野がむしろレアで、他分野の方々が多く、非常にためになる刺激を受けました。薬学系に多い「研究がどんな治療につながるか」という視点だけでなく、材料系の「現象自体が面白い」というアカデミアならではの重要な視点があることに気付くことができました。

笠原：私が行ってきた有機合成の研究では、分子を新しく合成し、合成した分子の物性や機能を調べるのですが、分子は早い段階でできたもののその物性や機能を新しく見出すところで非常に苦労しました。その際、自分のラボにない測定装置が化研の別の研究室にあることを教えてもらい、研究がとても捗ったんです。化研内の連携のしやすさや風通しの良さのおかげで、良い研究生活が送れたと感じています。あと、化研全体で頻繁に講演会

が開催されていて、専門外の分野でも自由に参加できるので、自分の知見を広げ、成長につなげることができたのではないかと感じています。

Q3 ご卒業後の進路や予定、
目標を教えてください。

中川：製薬企業に就職し、研究の仕事に就きます。企業への就職を選んだのは、研究が「物」として形になるまでの距離がより近いと考えたからです。これからは実際に自分の関わった研究成果を世の中に届けられるように頑張ります。

笠原：研究職として化学系の企業に勤めます。材料関連の研究開発を行う予定なので、在学中に培った知識や経験を活かし、他の分野についても学びながら、社会実装に向けた材料の開発を進めていきたいです。

井上：1年間は現在の研究室で研究員として、その後もアカデミアやどこかの研究機関で研究を続ける予定です。化研での研究生活で、自分は基礎研究がすごく好きだということに気が付きました。今後は基礎研究により情熱を燃やし、いつかは微生物学の教科書に一筆書き加えられるような研究成果をあげることを目標に、楽しみながら続けていきたいです。



ポスター大賞 修士課程 受賞者コメント

細胞の研究に欠かせない、
普段の実験で愛用している
マイクロピペットとともに
撮影！



生体機能化学研究系
生体機能設計化学（今西研究室）
修士課程2年 吉川 あゆみ

この度はポスター大賞にご選出いただき、誠にありがとうございます。分野の異なる研究者が集う発表会で、研究を伝えたい、理解したいという双方の情熱を感じました。受賞を励みに、今後も探究心を忘れず精進してまいります。博士課程では、mRNAワクチンへの応用を目指し、コアセルバートによる細胞内送達の高効率化に取り組んでまいります。

研究生活の思い出が詰まった、
マイクロピペットと
実験用タイマーを手に
撮影した一枚！



環境物質化学研究系
分子微生物科学（栗原研究室）
修士課程2年 高野 遥

この度は荣誉ある賞をいただき、ありがとうございます。ご指導くださった栗原先生、川本先生に心より感謝申し上げます。優秀な先輩方の姿に博士課程は務まらないと感じ、修士で卒業しますが、今回の受賞で研究を離れることに少し名残惜しさを感じています。春からは社会で、化学研究所で培った学びを大切に歩んでまいります。

研究ノート、お気に入りの
トリケラトプスが
プリントされたペンケース
（キーホルダーにもトリケラトプスが）
とともに撮影！



材料機能化学研究系
ナノスピントロニクス（小野研究室）
修士課程2年 吉田 笙子

今回の受賞は、化学研究所において研究に専念できる環境に恵まれたことに加え、研究室の皆様をはじめ多くの方々から温かいご指導とご助力を賜ったおかげだと感じております。今後も、自身の研究の内容や面白さを分かりやすく伝えることを意識しながら、社会に貢献できる研究者を目指し、感謝の気持ちを忘れず、より一層精進してまいります。

Pick! 第10回有機若手ワークショップ：若手集う知の広場

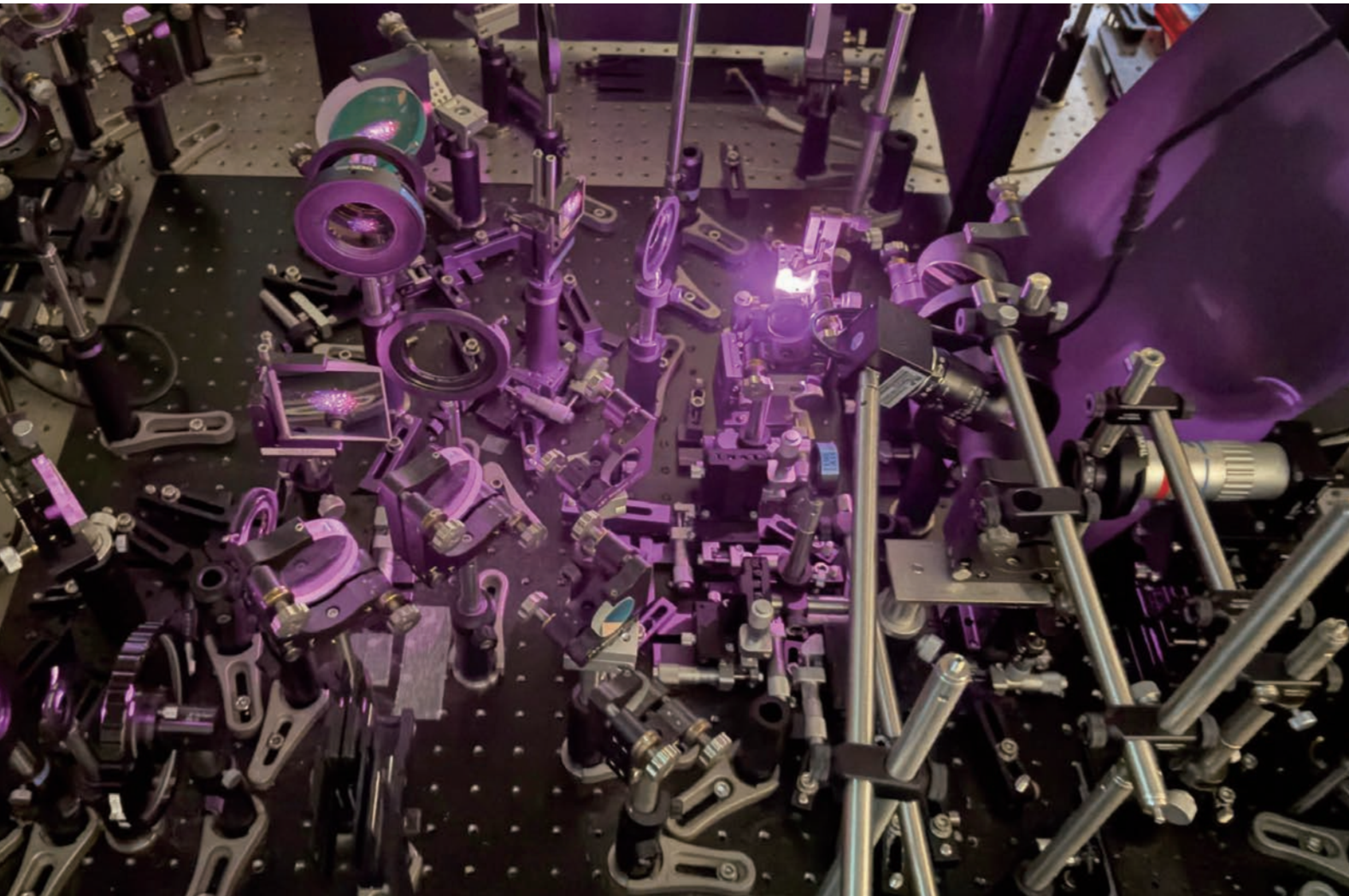
2025年11月10日に第10回有機若手ワークショップを化学研究所で開催しました。本ワークショップは、京都大学理学研究科化学専攻の有機系研究室の学生が主体となって運営しています。今回も国内の新進気鋭の若手研究者5名にご講演いただきました。当日は68名の学生が参加し、大盛会となりました。学生向けの講演ということで、講演者の皆様には、基礎から専門的な

内容まで丁寧に解説していただきました。質疑応答の際は、全ての質問が学生から寄せられ、活発な議論が行われました。また、研究内容に加えて、先生方ご自身の経験談を交えながら、研究に取り組む姿勢についてもお話しいただき、参加した学生にとって大きな刺激となりました。

物質創製化学研究系 有機元素化学
博士後期課程2年 畠中 峻志



物質の一瞬を光で追う



スマートフォン、通信、センサー、磁気メモリなど、現代の技術は物質の中を動く電子に支えられています。電子は電気を運ぶだけでなく、小さな磁石のような性質もっており、その働きを理解し制御することは、より少ないエネルギーで情報を扱う技術にもつながります。私たちが知りたいのは、光や電場を受けた瞬間に電子の流れ方がどのように変わり、そこからどのような光応答・電流・磁気応答が生まれるのかです。

私たちの研究室では、レーザー光やテラヘルツ波を用いて、物質の中で起こる一瞬の動きを調べています。テラヘルツ波は電波と光の中間に位置する電磁波で、半導体中の電荷の運動、結晶格子の振動、磁性体の低エネルギー運動などと深く関係しています。フェムト秒レーザーやピコ秒テラヘルツパルスを使うことで、通常の測定では捉えにくい短い時間の応答を直接観測できます。

これまで私たちは、半導体材料を中心に、光やテラヘルツ波を加えた瞬間に電子がどのように動き、どのような光応答が生まれるかを調べてきました。電子は物質の中のエネルギーの地形に沿って動きますが、外から加える電磁波によって、その動き方は変化します。たとえば、光の偏光や電場の向きによって電子の流れる方向が変わり、通常とは異なる光電流が生まれることがあります。電子の超高速運動を調べることで、光を受けた物質がどのように応答し、どのような性質や機能が生まれるのかを、ミクロな視点から理解することができます。

半導体と磁性体は一見異なる材料に見えますが、どちらも物質中の電子の振る舞いが機能を決めています。電子は電気を運ぶ性質と、磁気に関わる性質をあわせ持っています。そのため、半導体の中にも、光や電場によって電荷の動きと磁気的な応答が関わり

合うものがあります。こうした観点から、私たちは電子の運動に加え、磁性体やスピンが関わる超高速応答にも研究対象を広げています。

私たちは、金属を螺旋状や周期的な微細パターンに加工したメタマテリアルを用いて、物質に作用する電磁場の向き、位相、偏光、局所的な分布を設計する研究を進めています。螺旋型メタマテリアルでは、入射したテラヘルツ波によって金属構造内に電流が誘起され、局所的なテラヘルツ磁場成分を発生・集中させることができます。さらに、電磁場設計の考え方を発展させ、テラヘルツ磁場パルスによって磁性体の磁気状態を瞬間的に切り替えることにも成功しています。

重要なのは、単に電磁場を強くすることではなく、どの向きに、どのような波として物質に作用させるかを設計することです。人工構造を持たない通常の薄膜では捉えにくい電流や磁気応答を、テラヘルツ放射として読み出す新しい測定法の開発を進めています。これは、光やテラヘルツ波を観測の道具として使うだけでなく、物質の隠れた応答を引き出すための手段として利用する試みです。

化学研究所で培われてきた半導体・ナノ材料の光物性研究の流れを受け継ぎつつ、光やテラヘルツ波を物質に合わせて操る新しい光技術を開発し、一瞬の応答を手がかりに新しい機能性材料を探索しています。これまで捉えられなかった超高速現象の発見を通じて、光で物質の性質を引き出す原理の解明と光機能の開拓に挑戦しています。電子・格子・スピンの動きや相互作用を明らかにすることで、光を受けた物質が示す性質や機能の本質に迫り、その理解を、新しい機能原理に基づく光機能材料・デバイスや、光・スピンを活用した低消費電力情報技術へとつなげることを目指しています。

電子の超高速運動から新しい材料機能へ

半導体を中心とする機能性材料では、光を受けた瞬間に電子やスピンの動き、普段とは異なる性質が現れます。私たちは、フェムト（1000兆分の1）秒レーザーやピコ（1兆分の1）秒テラヘルツパルスを用いて、その超高速な変化を観測・制御する研究を進めています。光と物質の相互作用を手がかりに、新しい物性を引き出し、次世代の光・電子デバイスにつながる基礎学理の開拓を目指しています。



元素科学国際研究センター 光駆動固体物性 教授 廣理 英基

京都大学化学研究所で、固体材料における光と物質の相互作用を研究しています。超短パルスレーザーやテラヘルツ波を用いて、電子の超高速な動きを捉え、光によって物質の性質を制御することを目指しています。

ます。近年は磁性体などスピンに関わる物質にも対象を広げながら、学生・スタッフとともに、基礎物理の理解から新しい光機能材料・デバイスへの展開まで研究を進めています。



辻井敬亘教授 退職記念講演会

令和8年3月9日、宇治おうばくプラザきはだホールにて、辻井敬亘教授の退職記念講演会が開催されました。教職員や学生、研究室の関係者が一堂に会し、辻井教授の門出を祝福しました。

講演会は、島川祐一所長の挨拶に始まり、山子茂教授による業績紹介の後、辻井教授が登場。「研究所で紡いだ人と仕事ーポリマーブラシ研究を背景にー」と題して研究の集大成を紹介されました。最先端の研究成果はもちろんのこと、研究を通じて築

かれた「人との繋がり」を大切にされる先生の姿勢にも、参加者は感銘を受けていました。講演後には、研究室秘書の長里真純さんより花束が贈られ、会場は温かな一体感に満たされました。

講演会終了後、宇治おうばくプラザハイブリッドスペースにて退職記念祝賀会が開催されました。玉尾皓平名誉教授による乾杯を皮切りに、終始和気あいあいとした雰囲気で行進し、結びには辻井先生からご挨拶があり、盛況のうちに幕を閉じました。

詳細はこちら



辻井敬亘 教授と
長里真純さん
(辻井研究室秘書)

第125回

化学研究所 研究発表会

令和8年2月27日、第125回化学研究所研究発表会が共同研究棟大セミナー室にて開催されました。島川祐一所長の挨拶に続き、「京大化研奨励賞」3名、「京大化研学生研究賞」5名の表彰と受賞講演が行われました。これらの賞は、優秀な研究業績をあげた化研の若手研究者と大学院生に授与されます。また、「令和6年度化研らしい融合的・開拓的研究」に採択された研究課題の成果報告2件と口頭発表1件が実施されました。

※学年は発表時点のものです

京大化研奨励賞



材料機能化学研究系
無機フォトンクス材料
准教授
森岡 直也

Coherent Photoelectrical Readout of Single Spins in Silicon Carbide at Room Temperature



バイオインフォマティクスセンター
化学生命科学
特定研究員
ZHANG, Ruixuan

A Giant Virus Forms a Specialized Subcellular Environment within Its Amoeba Host for Efficient Translation



複合基盤化学研究系
高分子物質科学
助教
中西 洋平

Time-Resolved AUSAXS at BL28XU at SPring-8

京大化研学生研究賞

物質創製化学研究系
構造有機化学 博士後期課程5年
ZHANG, Zheng

Face-to-Face Helical Columns with Permanent Polarity Consisting of Homochiral End-Functionalized Helicenes

材料機能化学研究系
高分子制御合成 博士後期課程2年
TONG, Tianxiang

Melt Rheology of Dendritic Hyperbranched Polyacrylates Synthesized by Controlled Radical Polymerization: Evidence of Self-Similar Branch Structure Formation

環境物質化学研究系 水圏環境解析化学 博士後期課程3年
松岡 航平

Concentrations and Isotope Ratios of Mo and W in Okinawa Trough Hydrothermal Fluids: Novel Probes for Hydrothermal Processes in A Back-Arc Basin

生体機能化学研究系
ケミカルバイオロジー 博士後期課程4年
FARRAG, Asmaa Mostafa Abdelbari Soliman

Live-Cell Monitoring and Omics Analysis of Liquid-Solid Transitions of Biomolecular Condensates

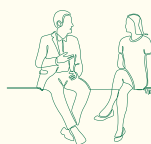
(代理受賞: SINGH, Vaibhav Pal助教)

バイオインフォマティクスセンター
化学生命科学 博士後期課程2年
ZHANG, Liwen

Spatiotemporal Dynamics of Giant Viruses within a Deep Freshwater Lake Reveal a Distinct Dark-Water Community



プログラムはこちら



会員のひろば

会員の皆様に近況報告や思い出など、ご自由に投稿していただくページです



トロスト研での研鑽と、今も続く世界の絆

1997年化研での修士課程修了後、米国スタンフォード大学のB. M. Trost研究室へ2年間留学いたしました。当時のトロスト研は50名もの大学院生、ポスドクを抱える大所帯で、全米のみならず欧州やアジアなど世界各地から優秀な人材が集まる、ハイレベルな研究室でした。

研究室では多様なバックグラウンドを持つ仲間と昼夜を問わず議論を交わし、化学のみならず異文化への理解を深めたことは、今でも鮮明な記憶として残っています。早いもので卒業から27年が経ちますが、当時の同級生たちは今や大学や企業で要職に就き、第一線で目覚ましい活躍を遂げています。

国境を越えて切磋琢磨した仲間との繋がりは、年月を経ても色褪せることなく、現在の私にとっても非常に貴重な財産となっております。化研で培った研究力と、留学先で得たグロー

東京化成工業株式会社 代表取締役社長
浅川 直幸 (元 有機合成基礎研究領域II)



トロスト先生と私(写真左)。昨年ACSで再開した仲間たち。
大手製薬の副社長やディレクターとして
活躍していました(写真右)。

バルなネットワークを大切に、これからも試薬を通じて化学の発展に貢献してまいりたいと思います。



化研で深める縦横斜めのつながり

2012年に辻井敬亘先生が主宰される研究室に配属されて以来、12年間にわたり化学研究所で過ごしました。化研の大きな特徴の一つは、研究室の教員や先輩後輩のみならず、多様な分野を専門とする他研究室の教員や学生との交流を楽しむ機会に恵

まれていることです。私自身、研究発表会、院生発表等での学術的な交流に加え、所内全体での懇親会や各研究室で開かれる二次会等を通じ、横や斜めのつながりを深めることができました。その中でも思い出深いイベントの一つが



数年ぶりの涼飲会での司会進行

涼飲会です。生協食堂とバスケットコートを活用した開放的な雰囲気の中で、サーバーから注がれるビールを仲間と味わえるこのイベントは毎年の楽しみでした。新型コロナウイルスの影響により、2019年からは生協食堂を活用した形式での開催が見送られ

大阪公立大学工学部 マテリアル工学科 助教
黄瀬 雄司 (元 材料機能化学研究系 高分子材料設計化学)

ておりましたが、2024年に碧水会の総務として従来の方式の復活に微力ながら携わり、化研の新たな仲間と涼飲会を体験してもらえたことを大変嬉しく思っております。化研の学生の皆様には、化研の恵まれた環境を最大限活用し、他研究室の教員・学生の方々との交流を積極的に楽しんでください。



OBとしての参加で元同僚たちとの再会！



碧水会(同窓会)事務局 | 〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄 京都大学化学研究所 担当事務室内
E-mail:kaken@scl.kyoto-u.ac.jp | Tel:0774-38-3344 Fax:0774-38-3014 <https://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/hekisuiikai/>



材料機能化学研究系 無機フォトニクス材料

准教授
古板 恭子

令和7年12月1日採用



略
歴

奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科 2010年修了 ●大阪大学蛋白質研究所 特任研究員 2010-2013年 ●日本学術研究会 特別研究員 (PD) 2013-2014年 ●ブルカー・バイオスピ
ン株式会社 アプリケーション事業部 2014-2015年 ●大阪大学蛋白質研究所 特任研究員/特任助教
2015-2019年 ●日本学術研究会 特別研究員 (RPD) 2019-2022年 ●大阪大学蛋白質研究所 特
任助教 2022-2025年 ●日本学術研究会 特別研究員 (RPD) 2025年

メダカを育てています。
卵か稚魚が欲しい方が
おられましたら
お声がけください。



ドライブ旅行です。
あえて高速道路は使わず、
下道でその土地の景色や
空気を味わうのが好きです。



複合基盤化学研究系 分子集合解析

准教授
中村 智也

令和8年4月1日昇任



略
歴

京都大学 大学院 工学研究科 物質エネルギー化学専攻 博士後期課程 2019年修了 ●京都大学 化学
研究所 助教 2019-2026年

ドイツ在住を経て、
屋外のテラスで
ビールを飲むのが
好きになりました。



先端ビームナノ科学センター レーザー物質科学

助教
鈴木 杏奈

令和8年4月1日採用



略
歴

電気通信大学 大学院 情報理工学研究科 基盤理工学専攻 博士後期課程 2023年修了 ●Photonics
and Ultrafast Laser Science, Ruhr-University Bochum 博士研究員 2023-2026年

バイオイノフォマティクスセンター 化学生命科学

助教
石井 悠

令和8年1月1日採用



略
歴

東北大学 大学院 生命科学研究科 生命機能科学専攻 論文博士 2019年取得 ●東北大学 大学院 生命
化学研究科 助教 2019-2020年 ●日本学術振興会 特別研究員 (PD) 2020-2023年 ●日本学術振興会
特別研究員 (RPD) 2023-2025年

家でバラを育てています。
イングリッシュローズが特に好きで、
これは「ナイ・ベヴァン」という
品種です。



複合基盤化学研究系 分子集合解析

特定助教
CHEN, Chien-Yu

令和8年4月1日採用



略
歴

Ph.D., Material Science and Engineering, National Tsing Hua University, Taiwan,
2022 ●Program-specific Researcher, ICR, Kyoto University, 2023-2024 ●JSPS
Postdoc Researcher, Kyoto University 2024-2026

I love taking
animal photos and
landscape photos.



元素科学国際研究センター 錯体触媒変換化学

特定助教
金 淑瑛

令和8年4月1日採用



略
歴

名古屋大学 大学院 理学研究科 理学専攻 博士後期課程 2026年修了 ●日本学術振興会 特別研究員
2024-2026年

ペンギンが大好きで
よく水族館巡りをしています。
京都水族館にも
絶対行きます!



※名古屋大学とのクロスアポイントメント

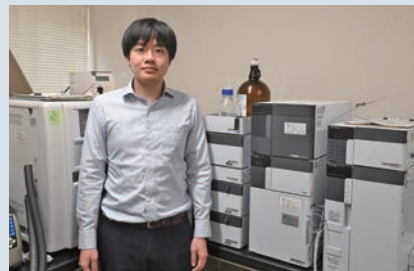
repo
01

JST

研究成果展開事業 (A-STEP) 採択課題

低環境負荷を実現する 次世代船底塗膜の 開発

高分子鎖の集合構造から機能を設計する

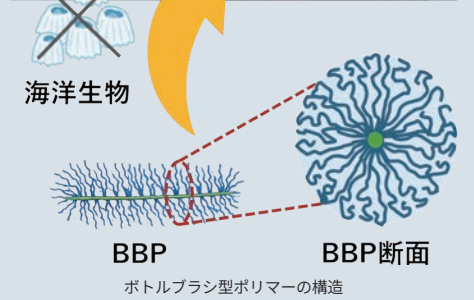


材料機能化学研究系
高分子材料設計化学

助教 石田 紘一朗

船舶による輸送は現代の物流における中心的役割を果たしています。一方、船舶からの温室効果ガスの排出量は世界の総排出量の2割にも上るとされており、「省エネ化」つまり燃費の向上が求められています。船が前に進む際、船体は水からの抵抗を受けるので、燃費の良し悪しはこの抵抗の大小に左右されます。また、長期の航海においては、船体にフジツボなどの海洋生物が付着することによって、さらに抵抗が増加することが知られており、その対策として船体に生物付着を抑制する特殊な塗料が塗られています。

本研究では、毛虫のような形をしたポトルブラシポリマー (BBP) が有する「高い流体潤滑性」と「生物付着抑制機能」を船底塗料へと応用することを試みています。BBPは主鎖骨格から無数の側鎖 (毛) が高密度に生えた構造をしており、側鎖が水を吸って膨潤することにより、通常のヒドロゲルには無い様々な機能を発現します。現行の船底塗料は、生物が忌避する防汚剤を含ん



だ分解型の塗料が主流となっています。一方、BBP系塗膜は防汚剤フリーかつ分解して海洋に流出しないことから、低環境負荷な塗料として新たな展開ができると考え、次世代船底塗料の開発に向けて研究を行っています。

研究TOPICS 若手研究ルポ

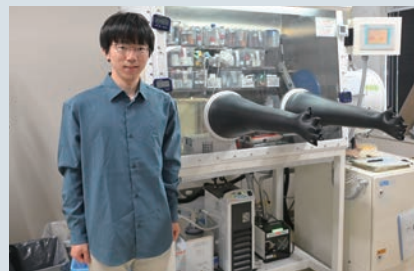
repo
02

JST

戦略的創造研究推進事業 (さきがけ) 採択課題

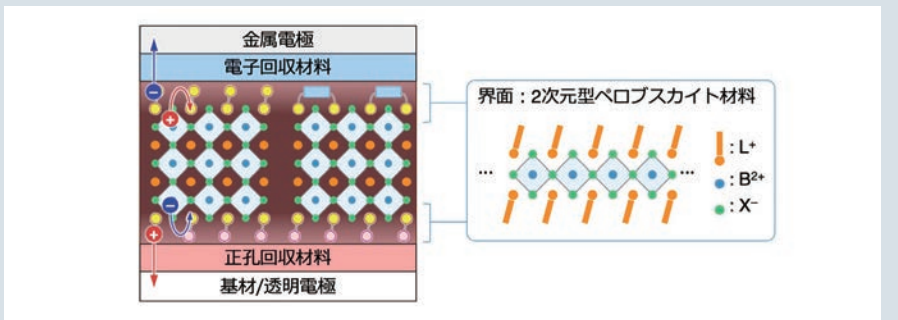
界面構造制御による 高感度ペロブスカイト 光センサの開発

近赤外光から円偏光まで、次世代センサに挑む



複合基盤化学研究系
分子集合解析

准教授 中村 智也



ペロブスカイト光センサの素子構造

スマートフォンのカメラや医療機器など、光を電気信号に変える「光センサ」は現代社会に広く普及しています。なかでも、目に見えない近赤外光を高感度に検出する技術は、環境計測や生体情報の読み取り、IoT機器などへの応用に向けて重要性を増しています。現在主流のシリコン光センサは、近赤外領域では光の吸収が弱く、十分な感度を得るには膜を厚くする必要があります。しかし、厚膜化は電荷の移動距離を長くし、応答速度の低下を招くという課題がありました。

そこで本研究では、近赤外光を強く吸収する「ペロブスカイト半導体」に着目し、次

世代光センサの開発に取り組めます。性能向上の鍵は、光を当てていない時に流れる「暗電流」を抑えることです。独自の材料精製・成膜技術により薄膜中の欠陥を減らすとともに、2次元ペロブスカイト結晶を手がかりに、電荷回収材料との界面構造を分子レベルで制御します。これにより、不要な電荷再結合や電荷注入を抑え、近赤外光を高感度に検出することを目指します。さらに、分子の左右性を利用したキラルペロブスカイトへ展開し、右回り・左回りの円偏光を識別できる光センサの開発にも挑戦します。

受賞者



准教授
猿山 雅亮

R.7 05 / 19

2024 Nano Research Young Innovators Awards (NR45)

“One-step preparation of three-dimensional superlattices during nanoparticle synthesis”
ナノ材料の自己組織化に関する分野において優れた研究成果を挙げた45歳以下の若手研究者に授与される賞。



助教
橋川 祥史

R.7 11 / 12

第35回日本MRS年次大会奨励賞

“Synthesis of Optically-Active Fullerene Conjugates”

日本MRSが開催する年次大会において優秀な発表をした40歳未満の若手研究者に授与される賞。



R.8 04 / 15

令和8年度 科学技術分野の 文部科学大臣表彰 若手科学者賞

「球状ナノカーボンの複合化と機能に関する研究」

萌芽的な研究、独創的視点に立った研究等、高度な研究開発能力を示す顕著な研究業績をあげた40歳未満の若手研究者を対象に授与される賞。



助教
川口 祥正

R.7 11 / 20

第42回 メディシナルケミストリー シンポジウム ACS Publications Medicinal Chemistry Award

「抗体の細胞内導入のための抗体デザインと細胞内天然変性タンパク質の制御」
メディシナルケミストリーシンポジウムの一般口頭発表及びポスター発表の中から、優れた研究発表に与えられる賞。



R.8 03 / 26

日本薬学会2026年度奨励賞

「高分子医薬の細胞内送達基盤設計と展開」
薬学の基礎および応用に関し、独創的な研究業績をあげつつあり、薬学の将来を担うことが期待される研究者に与えられる賞。



R.8 04 / 15

化学情報協会 JAICI賞

「高分子医薬の細胞内送達基盤設計と展開」
一般社団法人化学情報協会が日本の科学技術を支える若手研究者を応援するために設けられた賞。



教授
小野 輝男

R.8 01 / 01

IEEEフェロー

IEEEの関連分野において、卓越した業績を挙げた、選ばれたIEEE会員に授与される賞。



助教
TRUONG, Minh Anh

R.8 02 / 17

第44回 有機合成化学奨励賞

「高性能ペロブスカイト太陽電池を志向した多脚型電荷回収単分子膜材料の設計と合成」

有機合成化学または有機合成化学関連産業の分野で優れた研究または発明を行った若手の研究者を表彰する賞。



R.8 03 / 19

日本化学会第106春季年会 (2026) 「若い世代の特別講演証」

「高性能ペロブスカイト太陽電池を志向した多脚型正孔回収単分子膜材料の開発」

次代の化学および化学技術をさらに活性化するため、意欲的に研究を行っている40歳以下の若手研究者に授与される賞。



修士課程2年
丸山 慶
(令和6年3月修了)

R.8 03 / 15

第47回応用物理学会論文賞 (応用物理学会優秀論文賞)

“Tesla-class single-cycle terahertz magnetic field pulses generated with a spiral-shaped metamicrostructure”

応用物理学の研究において優れた業績をあげた者に対して授与され、その功績をたたえる賞。



教授
廣理 英基



助教
山内 光陽

R.8 03 / 18

日本化学会 第75回進歩賞

「超分子・半導体ナノ結晶の自己集合制御法の開発と光物性解明」

化学の基礎または応用に関する優秀な研究業績をあげ、受賞年の4月1日現在において満37歳に達していない者に授与される賞。



准教授
中村 智也

R.8 03 / 19

日本化学会第106春季年会 (2026) 「若い世代の特別講演証」

「材料化学的アプローチによるスズペロブスカイト太陽電池の高性能化」

次代の化学および化学技術をさらに活性化するため、意欲的に研究を行っている40歳以下の若手研究者に授与される賞。



教授
緒方 博之

R.8 04 / 01

Kyoto University SPIRIT2 Award 2026

「細胞中心生命観を超えて：巨大ウイルスの増殖メカニズムから探る新生命原理」

将来、世界的な存在感を示す学術の新領域へ発展することが期待される研究構想を提案する研究者に対し、授与される賞。



特定助教
峰尾 恵人

R.8 04 / 01

Kyoto University SPIRIT2 Award 2026

「生き物に倣わせるものづくり」を正面から問う：生物素材生産様式論の創生」

将来、世界的な存在感を示す学術の新領域へ発展することが期待される研究構想を提案する研究者に対し、授与される賞。



教授
時田 茂樹

R.8 05 / 29

レーザー学会 第50回 2026年業績賞（論文賞）

「高出力中赤外レーザー技術の進展とその応用」

学会誌「レーザー研究」に掲載された論文のうち、優秀な論文に対して贈られる賞。



化研関連 YouTube・X 紹介



YouTube
京都大学化学研究所
Institute for Chemical Research



X
京都大学化学研究所



X
PR Section of ICR,
Kyoto University

大学院生・研究員 受賞者



張 浩

元素科学国際研究センター
有機分子変換化学
博士後期課程2年

R.7 09 / 19

第71回 有機金属化学討論会 ポスター賞

“Efficient One-Pot Synthesis of Cationic (η^5 -Cyclopentadienyl) (η^6 -Arene)Fe(II) Complexes and Mechanistic Insights into S_NAr and Arene Exchange Reactions”



所 風伍

材料機能化学研究系
アノソピントロニクス
博士後期課程2年

R.7 11 / 18

2025年度 日本磁気学会 論文奨励賞

“Pt Thickness Dependence of Superconductivity in Fe/Pt-Inserted Nb/IV Ta Superconducting Superlattices”



岡 昂徹

環境物質化学研究系
分子環境解析化学
博士後期課程3年

R.7 12 / 08

第54回結晶成長国内会議 日本結晶成長学会 講演奨励賞

「AFM-IR で解明する有機半導体薄膜の熱転化反応に伴う結晶成長とモルフォロジーの関係」



中島 颯斗

環境物質化学研究系
分子環境解析化学
修士課程2年

R.7 12 / 08

第54回結晶成長国内会議 日本結晶成長学会 講演奨励賞

「赤外分光法によるペリレンジイミド誘導体の相転移挙動の解明」



原田 布由樹

複合基盤化学研究系
分子集合解析
博士後期課程3年

R.7 12 / 13

Materials Research Meeting 2025 MRM 2025 Poster Award

“Development of a vacuum-assisted deposition method for tin perovskite thin films by using imidazole derivatives”



坂本 知優

複合基盤化学研究系
分子集合解析
博士後期課程2年

R.8 01 / 15

Asia-Pacific International Conference on Perovskite, Organic Photovoltaics and Optoelectronics (IPEROP26) EES Solar Poster Prize

“Cationic Dithienophosphine for Electron Collection Monolayers in Perovskite Solar Cells”



福山 竜輝

物質創製化学研究系
精密無機合成化学
修士課程2年(令和8年3月修了)

R.8 02 / 27

第21回 プラズモニクス シンポジウム 学生奨励賞

「Cu₂Sb 金属間化合物ナノ粒子の局在表面プラズモン特性」



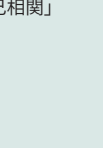
中澤 優希

バイオインフォマティクスセンター
化学学生命科学
修士課程1年

R.8 03 / 02

微生物生態学会 環境ウイルス研究部会 拡大研究交流会 発表賞3位

「Acanthamoeba polyphaga mimivirus とその宿主ゲノムにおけるコンドン自己相関」



趙 宏達

バイオインフォマティクスセンター
化学学生命科学
博士後期課程2年

R.8 03 / 05

バイオインフォマティクス・ジャパン 学生奨励賞

「内と外から炙り出す真核生物のウイルス多様性と生物進化に及ぼした影響の探求」



LEE, Hyunji

物質創製化学研究系
精密無機合成化学
博士後期課程2年

R.8 03 / 15

第59回 (2025年秋季) 応用物理学会 講演奨励賞

「異方性 B8₂型金属間化合物ナノ粒子の局在表面プラズモン共鳴特性」



篠田 幸音

材料機能化学研究系
高分子制御合成
博士後期課程1年

R.8 03 / 23

令和7年度 高分子化学専攻 修士論文発表会 修士論文優秀発表賞

「アズレンオリゴマーのモジュール合成」



関口 叶夢

生体機能化学研究系
生体機能設計化学
修士課程2年

R.8 04 / 15

日本薬学会第146年会 学生優秀発表賞 (口頭発表の部)

「コアセルベートによる負電荷修飾 nanobody の活性向上を目指した RNA 結合タンパク質の設計」



内田 明寿美

生体機能化学研究系
生体機能設計化学
学部6年

R.8 04 / 15

「配列選択的 RNA 修飾調節ツールの活性向上を目指した RNA 結合タンパク質の設計」





化研の
国際活動

ICR International
Outreach

大英博物館での漆国際シンポジウム開催

令和8年2月12-13日、PINCELLA, Francesca 講師、峰尾恵人特定助教(有機分子変換化学)らの主催により、英国ロンドンの大英博物館でシンポジウム「Urushi and Asian lacquers in Western collections: a symposium on scientific and conservation challenges」が開催されました。日中英、欧州諸国より定員いっぱいとなる60名が集まり、招待講演者による口頭発表、大英博物館での「サムライ」特別展見学、北村繁氏(選定文化財保存技術保持者)による講演、グループディスカッションが行われました。この取り組みは今年度も継続し、令和9年2月に京都大学吉田キャンパスで国際シンポジウムの開催を予定しています。

元素科学国際研究センター 有機分子変換化学
特定助教 峰尾 恵人



01

環境ウイルス研究部会 拡大研究交流会を開催



令和8年3月2日、宇治キャンパス共同研究棟 大セミナー室にて、微生物生態学会 環境ウイルス研究部会 拡大研究交流会「多様性を越えるウイルス研究の最前線」を開催しました。全国の大学や研究機関より、多様な視点から環境ウイルス研究に取り組む研究者と学生55名の参加があり、3件の基調講演を含む40件の研究発表がありました。一般発表は、各自が2分のショートトークを行ったうえで、それぞれのブースに分かれて他の参加者と自由にディスカッションを行う「Pitch & Chat形式」で行われ、ウイルス研究の広がりと深さに一挙に触れることができる充実した会となりました。

バイオインフォマティクスセンター 化学生命科学
助教 岡崎 友輔



02

第57回 京都大学宇治キャンパス 産学交流会



03

京都府主催 「第17回森林・林業体感ツアー」への協力



令和8年3月7日、京都府主催の「第17回森林・林業体感ツアー」が京都大学化学研究所および生存圏研究所の協力のもと宇治キャンパスで開催され、京都府内外から集まった約30名が碧水舎、材鑑調査室、居住圏劣化生物飼育棟を見学しました。化学研究所からは峰尾恵人特定助教(有機分子変換化学)が「京都における森林と人の関わりー寺院建築から未来の森林化学産業まで」と題した講演を行い、参加者からは大きな時代スケールでの研究が宇治キャンパスで行われていることへの驚きや森林化学産業の実現への期待の聲が挙がりました。これからも分野や地域を連携した研究と実践を続けます。

元素科学国際研究センター 有機分子変換化学
特定助教 峰尾 恵人

04

第21回 京都大学附置研究所・センターシンポジウム 「知の交差点からみる自然 人間 社会」

令和8年3月15日、京都大学百周年時計台記念館にて第21回附置研究所・センターシンポジウムが開催されました。

化学研究所からは高野祥太郎准教授(水圏環境解析化学)が登壇し、「海洋の生命を支える微量元素：最先端分析化学が解き明かすその動態」と題して講演を行いました。最先端の分析化学が海洋生態系の謎に迫る壮大な研究内容は、参加した中・高校生の知的好奇心を刺激するものでした。

その後のパネルディスカッション『多彩な知で世界と未来をナビゲート』でも客席から多くの質問が寄せられ、大盛況のうちに幕を閉じました。



第38回
化研若手の会

05



令和7年12月9日、「第38回化研若手の会」が開催されました。この会は、学生や若手研究者が研究分野を超えて集まり、研究発表や意見交換を行う勉強会で、定期的に開かれています。

今回は、山内光陽助教(有機元素化学)と安保真裕助教(ケミカルバイオロジー)の2名が講演を行いました。当日は学生や教員を含め約30名が参加し、専門分野の枠を超えた活発な質疑応答や意見交換が見られました。幅広い分野が連携・融合する化学研究所らしく、若手研究者の多角的な視点を養う有意義な機会となりました。

話題提供者・題目



助教 山内 光陽
(物質創製化学研究系 有機元素化学)
「超分子化学に立脚した
有機半導体材料の創出」



助教 安保 真裕
(生体機能化学研究系 ケミカルバイオロジー)
「小胞体ストレスに対する
自己集合性薬剤の開発」

ミッション実現加速化経費

化学関連分野の深化・連携を基軸とする 先端・学際グローバル研究拠点形成	部局責任者	教授 島川 祐一
●化学研究所の国際共同利用・共同研究拠点としてのプロジェクト		
学際統合物質科学研究機構の設立	部局責任者	教授 島川 祐一
●名古屋大学物質科学国際研究センター、北海道大学触媒科学研究所、九州大学先端物質化学研究所との共同プロジェクト		
スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク	部局責任者	教授 小野 輝男
●東京大学、慶應義塾大学、東北大学、大阪大学との共同プロジェクト		
合計 3件 受入金額 136,665	(単位：千円)	

受託研究・事業等

MEXT 文部科学省	
光・量子飛躍フラッグシッププログラム(Q-LEAP)	3件
マテリアル先端リサーチインフラ事業	1件
次世代X-nics半導体創生拠点形成事業	1件
先端研究基盤共用促進事業	1件
共同利用・共同研究拠点形成事業	1件

METI 経済産業省	
中小企業政策推進事業費補助金	2件

JSPS 日本学術振興会	
研究拠点形成事業	1件
二国間交流事業	2件

JST 科学技術振興機構	
研究成果展開事業(A-STEP)	2件
研究成果展開事業(COI-NEXT)	1件
戦略的創造研究推進事業(CREST)	9件
戦略的創造研究推進事業(さががけ)	8件
戦略的創造研究推進事業(ACT-X)	1件
未来社会創造事業	1件
革新的GX技術創出事業	1件
経済安全保障重要技術育成プログラム	1件
創発的研究支援	3件
ライフサイエンスデータベース統合推進事業	2件
先端国際共同研究推進事業	3件
インド若手研究人材招へいプログラム	1件
インド若手科学頭脳循環プログラム	3件

AMED 日本医療研究開発機構	
ワクチン・新規モダリティ研究開発事業	1件
医療研究開発推進事業費補助金	1件
創業基盤推進研究事業	1件

NEDO 新エネルギー・産業技術総合開発機構	
グリーンイノベーション基金事業	1件
水素利用拡大に向けた共通基盤強化のための研究開発事業	2件
太陽光発電導入拡大等技術開発事業	1件
先端研究プログラム	2件
官民による若手研究者発掘支援事業	1件

ERCA 環境再生保全機構	
戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)	1件

その他	
その他の受託研究・事業等	4件

合計 63件 受入金額 992,728 (単位：千円)

日本学術振興会 科学研究費助成事業(科研費)

特別推進研究	1件
学術変革領域研究(A)	8件
学術変革領域研究(B)	1件
基盤研究(S)	5件
基盤研究(A)	9件
基盤研究(B)	25件
基盤研究(C)	5件
挑戦的研究(開拓)	1件
挑戦的研究(萌芽)	4件
若手研究	16件
研究活動スタート支援	3件
研究成果公開促進費(データベース)	1件
特別研究員奨励費	25件
特別研究員奨励費(外国人)	4件
国際共同研究加速基金(海外連携研究)	1件
合計 109件 受入金額 557,160	(単位：千円)

民間等との共同研究

合計 45件 受入金額 139,385 (単位：千円)

寄附金

合計 45件 受入金額 105,750 (単位：千円)

令和7年度 研究費内訳

(単位：千円)

ミッション実現加速化経費	3件	136,665
科研費	109件	557,160
受託研究・事業等	63件	992,728
民間等との共同研究	45件	139,385
寄附金	45件	105,750

合計 265件 1,931,688

※研究費金額は間接経費を除く

研究費の詳細は
こちらから



異動者 (P11掲載の新任教員を除く)

令和8年3月31日

教授 辻井 敬亘(材料機能化学研究系)
定年退職 総合研究推進本部 特定教授(参与)、化学研究所 特任教授へ
特定助教 HERBSCHLEB, David ernst (材料機能化学研究系)
高エネルギー加速器研究機構 特任准教授へ
特定助教 木村 誠悟(生体機能化学研究系) 名古屋大学 特任助教へ
准教授 廣瀬 崇至(物質創製化学研究系) 東京大学物性研究所 准教授へ
准教授 松宮 由実(複合基盤化学研究系) 大阪大学大学院理学研究科 教授へ
助教 塩谷 暢貴(環境物質化学研究系) 近畿大学 講師へ
助教 加藤 真理子(生体機能化学研究系) 理学研究科 特定准教授へ
特定研究員 Kamal (附属元素科学国際研究センター) 辞職

令和8年4月1日

特定研究員 KIM, Hyo Suk (生体機能化学研究系) 採用
特定研究員 TAN, Tiancheng (複合基盤化学研究系) 成長戦略本部 特定研究員より

特定研究員 牟 李玄(附属バイオインフォマティクスセンター)
情報学研究科 博士後期課程より
特定研究員 本多 巧一(附属先端ビームナノ科学センター)
大阪大学レーザー科学研究所技術部 技術職員より
特定研究員 Kamal Hossain (附属元素科学国際研究センター) 採用

令和8年4月16日

特定研究員 Durgesh Kumar (材料機能化学研究系) 採用

令和8年4月30日

特定研究員 KIM, Hyo Suk (生体機能化学研究系) 辞職

令和8年5月1日

特定研究員 JANG, Heechan (材料機能化学研究系)
化学研究所 研究員(非常勤)より
特定研究員 米山 桃子(材料機能化学研究系) 横浜国立大学 非常勤より

客員教員紹介 令和8年4月1日採用



材料機能化学研究系 客員教授 内橋 隆
国立研究開発法人 物質・材料研究機構
ナノアーキテクトニクス材料研究センター 副センター長



環境物質化学研究系 客員教授 倉持 光
大阪大学 大学院基礎工学研究科
教授



バイオインフォマティクスセンター 客員教授 前田 理
北海道大学 化学反応創成研究拠点 拠点長
北海道大学 大学院理学研究院化学部門 教授



物質創製化学研究系 客員准教授 三浦 大樹
東京都立大学 大学院都市環境科学研究所
環境応用化学域 准教授



生体機能化学研究系 客員准教授 奥村 正樹
東北大学 学際科学フロンティア研究所
准教授(国際卓越 PI)



複合基盤化学研究系 客員准教授 白須 圭一
東北大学 大学院工学研究科
ファインメカニクス専攻 准教授



先端ビームナノ科学センター 客員准教授 古瀬 裕章
国立研究開発法人 物質・材料研究機構
電子・光機能材料研究センター 独立研究者



元素科学国際研究センター 客員准教授 丹羽 健
名古屋大学 大学院工学研究科 クリスタルエンジニアリング
研究センター 准教授(兼務) 物質科学専攻

訃報 令和8年1月4日 大野 惇吉 名誉教授がご逝去されました。謹んで哀悼の意を表します。

事務部より



創立100周年の節目に寄せて

化学研究所事務長(兼 宇治地区事務部総務課長) 山本 智佳子

令和8年4月1日に化学研究所の事務長として着任いたしました山本です。
宇治キャンパスには令和6年4月から2年間、宇治地区総務課の課長補佐として
在職し、宇治地区全体の業務に携わってきましたが、化学研究所のことについ
ては、現在日々勉強させていただいているところです。

化学研究所創立100周年を迎える、この記念すべき節目の年に、伝統ある
化学研究所の事務長として着任いたしましたこと、身の引き締まる思いと同時に、
大変光栄に感じております。

これまで化学研究所が築き上げてきた輝かしい歴史と、世界をリードする
最先端の研究成果は、歴代の教職員、研究者、そして関係する多くの方々の
絶え間ない情熱とご尽力の賜物だと思います。

100周年という記念すべき今年は、京都大学にとっても大きな変革の年とな
るかと思いますが、化学研究所のさらなる飛躍と発展に貢献できるよう、微力
ながら皆様のお役に立てるよう尽力したいと考えております。どうぞよろしく願
いいたします。

編集後記

「黄檗」は1994年に創刊され、30年以上にわたり化研
の“今”を伝えてきました。各号にその時代の息遣いと、最
先端を切り拓こうとする研究者の営みが鮮やかに刻まれ
ています。本号に名を連ねた学生や研究者たちが、今後ど
のような科学の歴史を紡いでいくのかに思いを馳せるの
も一興かもしれません。最後に、ご多忙のなかご執筆いた
だいた皆様と、広報企画室をはじめ関係者の皆様に深く
感謝申し上げます。

(文責：遠藤 寿)

編集委員

●化学研究所 広報委員会『黄檗』担当編集委員
大木 靖弘、長谷川 健、遠藤 寿、重松 英

●化学研究所 広報企画室
柘植 由貴、畑 恵梨、岩城 佳耶奈、武田 麻友、田中 優子

●化学研究所 担当事務室
山本 智佳子、延原 由紀、中垣 幹子、GoddardWeedon 智美

紫綬褒章の受章に際して

京都大学 名誉教授・京都大学 化学研究所 特任教授 金光 義彦

令和8年4月29日に、応用物理学研究の功績により紫綬褒章を受章いたしました。ここに簡単ですが、化研関係者の皆様にこれまでの感謝を込めて受章の報告をさせていただきます。

2004年1月1日に化学研究所・附属元素科学国際研究センター・光ナノ量子元素科学研究領域の教授として着任しました。化研で新たに物理学専攻の研究を立ち上げるにあたり、玉尾皓平名誉教授ならびに高野幹夫名誉教授には多大なご支援を頂き感謝するとともに、今回の受章により先生方のご期待に少しでも答えることができたものと思います。その後2024年3月31日に退職、同年4月1日に京都大学名誉教授となりました。この間に、(公財)住友電工グループ社会基金の援助により化研に寄附講座ナノ界面光機能の設置も行うことができました。また、科研費の特別推進研究や新学術領域研究、科学技術振興機構のCREST（太陽光利用、次世代フォトニクス、自在配列システム）などの支援により大型プロジェクトを推進し、スタッフ・PD・大学院生とともに、研究を大きく展開することができました。また、応用物理学会業績賞、島津賞、井上學術賞、加藤記念賞などを受賞いたしました。

化研での22年間では、生産性と加工性に優れ次世代半導体材料として期待されているナノ結晶量子ドットやハライドペロブスカイトに注目し、その基礎特性の解明に挑戦しました。単一ナノ分光、フェムト秒時間分解分光、コヒーレント分光などの先端レーザー分光技術を駆使して、ナノ結晶量子ドットにおいてエキシトンが関与する量子効果や多体効果、さらにはペロブスカイト結晶特有の柔軟な構造に起因する新しい現象の研究を行いました。ナノ結晶やカーボンナノチューブなどのナノ構造半導体の光物理研究では、励起する電子と正孔の数を正確に操作し、エキシトン(2粒子束縛状態)、トリオン(3粒子束縛状態)、バイエキシトン(4粒子束縛状態)の励起状態の解明とそれら多粒子系が引き起こす新しい光学現象や光機能を発見することができました。

ペロブスカイトでは、光励起された電子と正孔がキャリアとして自由に結晶内を動き回り、さらにそれらがフォトンリサイクリング現象により光エネルギーを効率的に活用していることを発見しました。この発見により、ペロブスカイトがなぜ太陽電池材料として優れているのかを世界に先駆けて明らかにすることができました。このように光機能半導体が示す新たな光学現象や高効率な光エネルギー変換機能を発見・解明することができ、その知見をベースにして新規光機能材料の開発やフォトニックデバイスの設計に有用な指針を示すことができました。これらの研究において寺西教授および若宮教授と共に非常に密な研究を行い、成果を挙げることができました。改めて、お二人の教授ならびに彼らの研究室の皆様にお礼を述べたいと思います。

現在、京都大学・化学研究所・特任教授(物質創製化学研究系および複合基盤化学研究系)、理化学研究所・光量子工学研究センター・特別顧問、科学技術振興機構・創発的研究支援事業・金光パネルPOなどを務めています。基礎および応用の物理学分野では、若手研究者が量子科学や光エネルギー変換科学などの研究を日々精力的に推進しています。急速に進展する量子やエネルギーの分野は、我が国の将来の産業の基盤となるものであり、その分野を国際的にリードできる人材の育成が必要です。今後も、ナノ構造半導体の光科学の研究を行うとともに、我が国の科学と産業の振興ならびに若手研究者の育成に努めたいと考えています。化研の皆様には、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



寺西教授(左)、若宮教授(右)との交流

黄檗65号 2026年8月発行



京都大学化学研究所

〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄
TEL:0774-38-3344 FAX:0774-38-3014
<https://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/>



京都大学化学研究所 創立100周年基金 ご支援のお願い

化学研究所は、京都大学基金の中に「化学研究所創立100周年基金」を創設しました。その目的は、2026年の創立100周年記念行事の開催、教育・研究環境の整備、社会貢献活動です。趣旨にご理解いただき、ご支援賜りますようお願い申し上げます。

<https://fund.kyoto-u.ac.jp/contribution/chemical/>

