

# 名原会ニュース

令和8年 3月24日

○ 特別寄稿	1
着任（兼務）のご挨拶	楽原 真人
ご挨拶①	富田 英生
ご挨拶②	吉田 朋子
○ 活動報告	4
名原会総会	
卒業生との集い	
原子力オープンスクール	
○ 教室の近況	6
職員の異動	
○ 研究室便り	7
○ 会員の声	16
着任のご挨拶①	西川原 理仁
着任のご挨拶②	河内 裕一
転出のご挨拶	高橋 倫太郎
○ 核院会便り	17
○ お知らせ	18
名原会ニュース印刷・発送廃止のご連絡／会則変更に伴う会費納入廃止のお知らせ／各種証明書の請求について／名簿記載内容の変更・訂正／ニュース掲載記事募集／名原会ホームページ URL 変更のお知らせ／個人情報の取扱について	
○ 会計報告	20
○ 編集後記	20

# 特別寄稿

## 着任（兼務）のご挨拶

栗原 真人

2024年4月1日より教授として着任いたしました栗原真人です。

私はこれまでに、独自の超短パルス電子線源を用いた時間分解電子顕微鏡を開発・応用し、ナノメートルオーダーの局所構造ダイナミクス解析を実現して参りました。着任後は超高速電子線イメージングの高度化を推し進め、可逆過程、不可逆過程の両方をマイクロ秒以下で捉える先鋭的な計測技術の創出を実現し、エネルギー材料の実動作ナノ解析を実現して参ります。また、時間分解 TEM を併用して超高速オペランド計測を活用したエネルギー材料解析を進め、原子・分子レベルで発現する物質機能の解明や性能向上に貢献していきます。これにより、省エネルギー材料・デバイス開発を加速し、最先端の高度計測システムの創出を世界に先駆けて実現していきたいと思っております。

エネルギー理工学科は、様々な分野の研究がエネルギー・資源問題の解決に向けて研究が進められて、方向性を持った先進的な学科です。この中で、高度に制御された電子線による顕微分析手法とそれを用いたエネルギー材料の研究を通して、学科・専攻の教育に貢献を果たしていきたいと思っております。

次の時代を牽引する大学生ならびに大学院生の教育は、社会を動かす原動力の源となる重要な役割であり、大学の存在意義の一つです。学術界のみならず産業界においても高度な知識とそれを活用する力がより良い社会の実現に不可欠であり、大学教員に課せられる重要な仕事と考えています。これまでの教育研究の中で、電子顕微鏡、レーザー、素粒子計測、加速器科学に関わる分析手法、電子物性から半導体やプラズマモニクスに関する物性物理に関して経験を積んできました。これら研究で活用される学理を意識する教育を実施し、学生が習学した基礎学問をどのように応用するのか実践的に身に付けさせていきたいと思っております。さらに、様々な分野への理解がエネルギー・資源問題の解決には不可欠な素養であり、より広い視点に立った考えを身につける教育を進め、地球環境やエネルギー問題解決への即戦力となる人材輩出を行いたいと思っております。

今後とも宜しくお願い申し上げます。

## ご挨拶①

富田 英生

この度、エネルギー理工学科（総合エネルギー工学専攻）において教授を拝命いたしました、富田英生（2006年博士卒）です。名古屋大学に入学して以来、学生・教員として歩み続けてきた本学科で、さらなる重責を担うこととなり、深い縁とともに身の引き締まる思いであります。

私の専門は「量子ビーム計測工学」です。近年のエネルギー需要の高まりを受け、原子力発電の重要性が再認識される中、その大前提となるのは揺るぎない「安全」の確保です。学生時代から取り組んできた放射性物質の分析手法について、放射性廃棄物分析や廃炉技術に応用し、確立することは、原子力の安全な運用・廃炉を確実なものとし、エネルギーの未来を支える一助となると考えております。また、このような計測技術は、原子力分野に留まるものではありません。現在、放射性核種分析の環境分野への応用にも力を注いでおります。例えば、放射性炭素 14 の測定は、環境中の炭素循環の解明のみならず、炭素資源のバイオマス度を評価する手法においても重要であり、脱炭素社会の実現に寄与できるものと考えております。

教授という立場となり、今後は自身の研究のみならず、複雑化する社会課題に果敢に挑む次世代の人材育成に全力を尽くしてまいりたい所存です。本学科の学生の皆様には、国内外の大学・研究機関・企業との共同研究、留学生や外国人特任教員との交流などの機会を提供し、大きく飛躍していただけるように教育活動にも注力していきます。

同窓生の皆様におかれましては、今後とも変わらぬご指導とご鞭撻を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

... と書きましたが、上記は生成 AI（Gemini3）が素案を作成し、その骨格に具体的な説明を追記して完成させたものです。このような新技術の潮流は、近年特に激しく変動しておりますが、それに適切に向き合いながら、表面的な良さではなく、内容を評価いただけるような活動を進める所存です。

## ご挨拶②

吉田 朋子

2024年4月に総合エネルギー工学専攻 エネルギーシステム工学講座 エネルギー資源循環科学研究室の教授として着任致しました。教室内では榎田洋一先生の後任として採用して頂きました。後述しますように、2015年に名古屋大学から大阪市立大学（現：大阪公立大学）に異動した私を、また温かく迎え入れて下さった教室の先生方、関係者の皆様、本当にありがとうございます。この紙面をお借りして、まず御礼と感謝の気持ちを申し上げます。

私と当教室のご縁は1996年から始まりました。私は、博士後期課程まで京都大学の触媒化学の研究室で、触媒キャラクタリゼーションのためのX線吸収分光(XAFS)解析法の開発に取り組んでいました。学位取得を機に、不思議なご縁で名古屋大学理工総研 田辺哲朗研究室の助手として採用して頂きました。新たに原子核工学の分野で、原子炉や核融合炉材料の放射線照射損傷に関する研究を始めることになり、XAFSや他の放射光分光法を炉材料の物性分析に応用する一方で、プラズマ照射により発現する炉材料の触媒機能や、放射線-固体材料相互作用により進行する化学反応に関する研究を進めました。

名古屋大学で助手、准教授を経て、2015年に大阪市立大学に異動し、人工光合成研究センターの教授として、人工光合成（二酸化炭素還元、水からの水素生成）を進行させる光触媒の開発研究に取り組んできました。今後も名古屋大学において、人工光合成を実現する高機能光触媒の開発に関する基礎的・応用的研究を推進しながら、様々な量子線と触媒との相互作用に基づく新しい循環化学反応系を探究してまいります。

研究以外でも当教室において力を注ぎたいと思っている事は、何と云っても研究を通じた学生教育です。大阪市立大学では研究センターに属していたため、研究室に配属される学生は学部・研究科と比べて大変少ない状況でしたが、嬉しいことに名古屋大学では、私の研究室に既に9名の学部生・院生が来てくれています！これからは、本学学生の気質・特徴についても探究しながら、各学生の優れた個性を育て伸ばせるように、研究指導・教育を存分に行いたいと思っています。できることなら、博士後期課程まで関わりながら、多くの優秀な博士を世に輩出したい、（もし私が女性研究者であることが何か良い効果を生むのであれば）女子高生の当教室・分野への進学や、女子学生の博士後期課程進学も積極的に支援したいと思っています。

更には大変おこがましいのですが、私よりも若い先生方・研究者が存分に研究をできるような、ライフワークバランスも含めた研究環境・制度作りにも携わっていきたいと思っています。助手から准教授の期間、私は周囲の先生方に大変恵まれており、研究費や装置等の研究環境に関する心配も精神的ストレスも無く、自由に伸び伸びと研究をさせて頂きました。子育て期間中も沢山の温かいサポートと応援を受け、安心して研究を続けることができました。そのことに今でも深く感謝しております。当時の諸先生方が私にして下さった事を思い出しながら、また現在の若い先生方のご意見もお聞かせ頂きながら、何か私ができることを見つけて誠心誠意支援できるよう努めたいと思っています。

最後になりますが、教室の先生方、事務室の皆様、OB・OGの皆様、引き続きご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。どうぞ今後とも宜しくお願い致します。

# 活動報告

## 1. 名原会総会

令和6年10月19日(土)、名古屋大学ホームカミングデイと併催する形で、令和6年度名原会総会を開催いたしました。前回(令和3年)はコロナ禍の影響によりオンラインでの開催となりましたが、今回は対面とオンラインを併用したハイブリッド形式で実施し、現職員および卒業生あわせて14名にご参加いただきました。総会では、新役員の選出をはじめ、令和3年度から令和5年度までの活動報告および決算報告が行われ、今後の活動方針についても活発な意見交換がなされました。総会終了後は場所をピアホールへ移し、和やかな雰囲気の中で懇親会を開催いたしました。参加者同士が旧交を温め合い、大いに盛り上がるひとときとなりました。ご参加いただきました皆様に、改めまして心より御礼申し上げます。

## 2. 卒業生との集い

令和6年10月18日(金)13:00から工学部5号館521号室において、対面にて開催しました。11の企業・団体から13名の卒業生が登壇し、29名の在校生が講演を聴講しました。教員も5名出席しました。前半(13:00~15:00)は、卒業生の勤務先毎に10分ずつ自己紹介と近況の紹介、後半(15:00~17:00)は完全自由の懇談としました。参加学生が昨年よりも倍近くとなりました。先輩方からリアルな活躍状況など様々なお話を伺えたことは、近い将来社会に巣立つ学生にとって大変に興味深く、良い刺激になったようでした。後半の自由懇談においても活況でした。

開催時期を早めるよう努力しましたが結局昨年と同時期になってしまいました。一方、開催日を平日としたことで、学生の参加が増えました。令和7年度も有意義な懇親の場となるよう計画を進めますので、今後ともご支援、ご参加くださいますよう、お願いいたします。



講演および懇談の様子

### 3. 原子力オープンスクール

令和6年7月28日(日)に日本原子力学会中部支部のご支援を得て「でんきの科学館」において開催しました。展示の数を少し減らすことで、渋滞せずに心地よく巡ってもらえるようにしました。参加人数は300名超でした。参加者の傾向としては、園児から小学生の比較的低学年が多く、加えてその保護者となります。展示は、視覚・触覚・聴覚で直感的にわかりやすいものになるよう工夫しており、アンケートの結果から、児童にとっても好評でした。保護者の方からも興味深かった、子供のためになるとの回答がありました。

トラブルも無く終わることができました。でんきの科学館のスタッフ、展示説明の学生の皆さん、先生方、ご協力ありがとうございました。お礼を申し上げます。令和7年度は、名古屋大学オープンキャンパスと合わせて実施し、会場・対象を大きく変えて新たな取り組みを計画しています。今後ともご支援くださいますよう、お願いいたします。



会場の様子

# 教室の近況

## 1. 職員の異動

小川 智史	准教授に昇任（エネルギー量子材料科学グループ） （令和7年10月1日）
近藤 真矢	助教に着任（エネルギー機能材料工学グループ） （令和7年4月1日）
寺林 稜平	助教に着任（エネルギー環境計測工学グループ） （令和7年4月1日）
池永 英司	転出（光科学イノベーションセンターへ） （令和7年4月1日）
高島 舞	転出（東京理科大学・講師へ） （令和7年4月1日）
高橋 倫太郎	転出（大阪大学・准教授へ） （令和6年9月1日）
山崎 淳	転出（米子工業高等専門学校へ） （令和7年4月1日）

# 研究室便り

『講座名』 Tel/Fax 052-789-XXXX

担当教員 (◎：教授，○：准教授，□：講師，無印：助教)

## エネルギー材料工学講座（エネルギー理工学専攻）

『エネルギー機能材料工学グループ』 4689/4691(山田) / 3681(近藤)

◎山田 智明，近藤 真矢

新奇材料の創成を目指してバルクからナノまで幅広く試料作りから分析評価まで行っています。国内外の共同研究も以前にも増して幅広くやっています。

学生，スタッフの研究活動について研究室 HP (<https://enemat.energy.nagoya-u.ac.jp/>) もご覧いただけますと幸いです。

「卒業生の皆様へ・・・」

新年度から近藤真矢助教，小野公輔特任助教が新たに加わり，Xueyou Yuan 先生が特任講師に昇進されました。我々のグループは B4が4名，M1が4名，M2が7名，Dが1名の学生16名，事務・技術スタッフを含めて総勢22名と大所帯となりました。秋には新たな留学生（博士後期課程）1名と博士研究員1名が加わるほか，中国から JuanJuan Wang 先生が研究室に1年間滞在されます。新たに入った B4の学生たちは，先生方や先輩からの指導を受けつつ，意欲的に研究に取り組んでおります。M1以上の学生たちも互いに刺激しあいながら，研究活動を進めております。今年度も定期ミーティングのやり方を変更し，教員だけでなく，学生間での意見交換も活発になっています。また，柚原先生のグループともこれまで通り共同して研究室を運営しており，春には合同で BBQ なども行い，親睦を深めています。機会がございましたら是非とも研究室までお立ち寄りください。お待ちしております。

## エネルギー材料工学講座（エネルギー理工学専攻）

『エネルギーナノ物質創製グループ』

3792/5125/3779

○柚原 淳司

新物質の創製を目指して，結晶性表面を舞台としてエネルギーナノ物質の試料作りから分析評価まで行っています。国内外の共同研究も以前にも増して幅広くやっています。学生，スタッフの研究活動について研究室 HP (<https://yuhara.nucl.nagoya-u.ac.jp/>) もご覧いただけますと幸いです。

「卒業生の皆様へ・・・」

今年度は，M1：1名，B4：1名とともに研究活動を行っています。少人数ですが，ポジティブ思考で切磋琢磨して研究活動を進めています。OBの方々が使用してきた超高真空実験装置は，毎年度少しずつバージョンアップして現在に至ります。今年度は超小型のオージェ電子分光装置が新たに導入されます。昨年度は蘇州での国際会議にて Best Poster 賞，日本表面真空学会での女性研究者賞および講演奨励賞など計4

件の受賞がありました。また、昨年度は、研究室のメンバー全員でシンガポール国立大学へ訪問し、研究交流を行いました。これまで通り、山田研と合同でBBQや忘年会といった行事も開催されております。機会がございましたら是非とも研究室までお立ち寄りください。

## エネルギー材料工学講座（エネルギー理工学専攻）

### 『エネルギーナノマテリアル科学グループ』

3784（尾上）/3785（中谷）/3783（学生部屋）

◎尾上 順，○中谷 真人

本研究室では、物理・化学・数学・計算科学・データ科学を基盤に、有機・無機・ハイブリッド機能性材料の創製と環境・エネルギー分野への応用をテーマに研究を進めております。具体的には、ナノカーボン・有機分子薄膜・金属有機骨格体等の新奇ナノ物質を創製し、エネルギー変換機能（光電変換、熱電変換）の創発と応用ならびに核廃棄物や電子機器廃棄物からの希少金属リサイクルへの応用に関する研究活動を行っています。

「卒業生の皆様へ・・・」

新たに4名のB4が加わり、令和7年度の尾上研究室は招聘教員を含めた教員が5名、D3が1名、M2が4名、M1が3名、B4が4名の総勢17名（うち留学生2名）となりました。また、2024年10月に工学部9号館改修工事に伴い、工学部5号館5階に移転し、より駅からのアクセスが良くなりました。卒業・修了生の皆様、機会がございましたら、お気軽に研究室にお立ち寄りください。引っ越しに伴い研究室内の様子が変わり少し驚かれるかもしれませんが、メンバー一同、心よりお待ちしております。オンラインでのご訪問も大歓迎です！

## 未来材料・システム研究所

### 『高度計測技術実践センター X線分光計測部』

3705（乗原）/5893（小川）/5855（学生部屋）

◎乗原真人，○小川 智史

電子線およびX線をプローブに用いた動的計測技術により、実動作環境におけるデバイス特性や材料物性を明らかにし、省エネルギーデバイス開発を加速します。さらに、電子と光子を組み合わせた新しい計測技術分野の開拓を推進します。

「卒業生の皆様へ・・・」

池永先生が光科学イノベーションセンターにご栄転され、小川先生が准教授に昇任されました。さらにB4の学生4名が研究室に加わり、令和7年度の当研究室は教員2名、秘書2名、博士課程学生1名、修士課程学生4名、学部4年生4名の計13名の構成となっております。学生が増えたことで研究室が以前にも増して賑やかになり、研究にも弾みがついております。研究所共同館Iは相変わらず名古屋大学駅から遠いため、ご不便をおかけいたしますが、お近くにお越しの際はぜひお立ち寄りください。

## エネルギー量子工学講座（エネルギー理工学専攻）

『応用核物理学グループ』 アイソトープ総合センター

2569/2567

◎柴田 理尋

原子核の構造および崩壊様式の解明を行い、核データベースの構築に貢献することを目指しています。京都大学の原子炉や原子力機構の加速器に設置されたオンライン同位体分離装置を使い、不安定核の $\beta$ 線および $\gamma$ 線、内部転換電子の計測を行っています。

「卒業生の皆様へ・・・」

今年度は M2 : 1 名です。LaBr<sub>3</sub> 検出器を購入して、サブナノ秒の核励起準位寿命測定に再チャレンジしています。京大原子炉で半減期が数日以上の長い核種を製造し、アイソトープ総合センターで測定しています。何処で測っても相変わらずノイズとの戦いです。皆さんの残してくれた試行錯誤の記録がとても役に立っています。名古屋にお越しの際は、お気軽に研究室にお立ち寄りください。

## エネルギー流体工学講座（エネルギー理工学専攻）

『エネルギー熱流体工学グループ』

4693/4692

◎辻 義之, ○西川原 理仁

流動や熱輸送の観点からエネルギーシステムの安全性と経済性の向上を目指した研究をすすめています。組織的な流体構造を有する壁面上の乱流、流体の常識とはかけ離れた振る舞いを示す量子流体（超流動）、相変化を伴う熱輸送性の向上、三相接触線挙動といった現象に対して、実験・数値解析技術を織り交ぜながらさまざまなアプローチから試行錯誤を重ねています。あらゆる側面から流動・熱輸送の研究を進め、熱流動に関する最新の研究を展開する予定であります。

「卒業生の皆様へ・・・」

研究室の学生は、学部生が 4 名、修士課程が 7 名、博士課程が 3 名と今年度も大所帯です。学生さんたちは、コロキウムの発表の経験を踏まえて、国内会議・国際会議の準備をすすめています。活動状況はホームページにも随時掲載しておりますので、時間がありましたらご笑覧下さい(<http://navier.energy.nagoya-u.ac.jp>)。大学にお越しの際には、ぜひお立ち寄りください。メンバー一同、心よりお待ちしております。

## エネルギー流体工学講座（エネルギー理工学専攻）

『エネルギー電磁流体工学グループ』

0572-58-2149

◎渡邊 清政

核融合科学研究所（岐阜県土岐市。以下、核融合研）の研究職員が名古屋大学の客員教員を務める大学院連携講座の一つで、主に、核融合研の大型ヘリカル装置（LHD）とスーパーコンピュータを使って、電磁流体である核融合炉心プラズマの安定的な閉じ込めと、経済的な核融合発電炉に不可欠な高ベータプラズマの生成・維持方法の開発研究を行っています。具体的には、核融合研の LHD 装置、名古屋大学の電気工

学系の小型トカマク装置 HYBTOK-II での実験・解析・シミュレーションを通じた MHD 不安定性・磁気島に関する研究，補正磁場を用いたヘリカル型の核融合炉における  $\alpha$  粒子の閉じ込め性能の制御手法の研究も進められています。また，電磁流体をキーワードに，量子科学技術研究開発機構や各大学の核融合実験装置と共同で，デスラプション現象や磁気島の発生機構の研究も行っています。

「卒業生の皆様へ・・・」

今年度は，B4 が 1 名，新たに研究室に参加してくれました。また，昨年度の B4，1 名は博士前期課程に進学しましたので，研究室所属の学生は 3 名となっています。研究課題としては，小型トカマク装置の磁気軸実時間制御，核融合研の LHD 装置における外部 RMP(共鳴磁場摂動)の浸透閾値の予測精度向上，高エネルギー粒子の閉じ込め特性の研究等，に取り組んでいます。

### 核融合工学講座（総合エネルギー工学専攻）

『核融合プラズマ理工学グループ』

4593/3935

◎藤田 隆明，○岡本 敦，河内裕一

「地上の太陽＝核融合炉」のエネルギーを実現するために，環状プラズマ実験装置 SOLEIL，直線磁化プラズマ実験装置 NUMBER を用いた実験研究，およびプラズマ統合輸送コード TOTAL，核融合炉システム設計コード PEC を用いた数値計算研究に取り組んでいます。

「卒業生の皆様へ・・・」

TOKASTAR-2 実験装置では垂直位置安定性に対する実効水平磁場の理解のための実験がひと段落し，ダイバータ配位プラズマを模擬する環状装置 SOLEIL への大改造を行い，実験を再始動しました。直線型プラズマ実験装置 NUMBER では体積再結合過程の実験，電子エネルギー分布と発光過程に関する実験，乱流に関する実験が進んでいます。現在，学部 4 年生が 4 名，M1 が 4 名，M2 が 3 名，D3 が 1 名で，教員を含めて 15 人で研究を進めています。卒業生の皆様，名古屋に来られた折にはご遠慮なくお気軽に研究室にお立ち寄りください。また，皆様からの後輩へのご支援・ご要望などございましたらお知らせ頂ければ幸いです。

### 核融合工学講座（総合エネルギー工学専攻）

『核融合炉工学グループ』

0572-58-2319/0572-58-2209

◎田中 照也，○中野 治久

本研究室は自然科学研究機構・核融合科学研究所内にあり，核融合炉の実現に必要な工学研究を進めています。特に，プラズマ加熱機器及び核融合発電システム用機能材料の研究に取り組んでいます。

「卒業生の皆様へ・・・」

現在，修士課程 3 名，学部生 1 名が在籍し，先進負イオン源や負イオンビーム特性に関する研究，先進発電システム用セラミック材料や金属材料への放射線照射効果や炉内環境センサーに関する研究等を進めています。前任の久保教授（現・中部大学）

から研究室を引き継がせていただき、昨年度は田中，中野，両方の研究テーマで2名の学生さんに修士を取得いただきました。それ以前に学士を取得いただいた学生さんの取り組みも含め、構築いただいた実験装置，データ，知見を後輩がしっかり引き継いで、修論，卒論研究に取り組んでいます。卒業生の皆様，機会がありましたら，ぜひ研究室にお立ち寄りください。

### エネルギーシステム工学講座（総合エネルギー工学専攻）

『エネルギー資源循環科学グループ』

5935, 5937, 5936, 3614

◎吉田 朋子，山本 宗昭

触媒化学，エネルギー変換化学を基盤として，エネルギー資源を有効利用した環境調和型の物質変換・資源循環を実現するための研究を行っています。特に太陽光及び再生可能エネルギー由来の電力を用いた水の分解や二酸化炭素の資源化反応を促進する新奇触媒の創製と，触媒の合理的設計及び反応メカニズム解明のための先端的ナノ分析手法の構築に取り組んでいます。

「卒業生の皆様へ・・・」

2025年度の研究室は，スタッフは吉田朋子，山本宗昭助教，田辺哲朗招聘教授，秘書の今井久美さんの4名，学生は9名になり，賑やかになってきました。先輩達が後輩の研究まで熱心に議論・サポートをしてくれたり，4回生が自主的に勉強会を開いたり，学生の皆さんは仲が良くとても頼もしく見えます。また今年度から月1回程度で卒業生の小森勝之君（2015年修士卒：現在，機械工作設計会社「コモルーション」を起業）に技術相談に来て頂き，実験室の器具や装置に関する私達の我儘や要望を次々と具現化してもらっています。研究環境がこれから益々改善されるのが楽しみです。卒業生の皆様，お近くにお越しの際には是非何度でもお立ち寄り下さい！お待ちしております。

### エネルギーシステム工学講座（総合エネルギー工学専攻）

『応用同位体科学グループ』

3786/—————

○杉山 貴彦

同位体に関する科学と技術のなかでも実用に近いところに重点をおいて，研究を進めています。これまで続けてきた核エネルギーの平和利用の分野を中心に，医療用同位体や天体物理など他分野との関わりを広げながら発展することを模索します。簡易ながら研究室のホームページにも記載がございますのでご覧ください。

<https://ais.energy.nagoya-u.ac.jp/index.html>

「卒業生の皆様へ・・・」

研究室を独立して8年目となり，現在，社会人博士が1名，修士1年が2名，4年生が2名で活動しています。同位体関連の技術相談など，学外から声がかかる機会が継続的にあって，忙しく過ごしています。山本一良研究室の卒業生の皆様におかれましても，ご連絡，ご訪問いただければ，うれしく思います。

## エネルギーシステム工学講座（総合エネルギー工学専攻）

### 『原子核計測工学グループ』

3797/3843

◎瓜谷 章，◎吉橋 幸子

中性子用新規シンチレータの高度利用法の開発，新型放射線検出器および測定法の開発，放射線治療時の線量評価法の開発などに関する研究を進めています。また，原子核第一特別実験棟に設置された名古屋大学小型加速器中性子源（NUANS）の稼働も始まり，ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）関連の研究も活気を帯びてきています。

「卒業生の皆様へ・・・」

永らく研究室の活動を支えてくれた山崎助教が，米子高専にご栄転されました。瓜谷は2026年3月で定年退職となります。今春は四年生が4名加わり，M2の6名，M1の3名，岡山大からの特別研究学生1名と合わせて学生総勢14名となりました。お近くにお越しの際はぜひお立ち寄り下さい。メンバー一同心からお待ちしております。

## エネルギー安全工学講座（総合エネルギー工学専攻）

### 『エネルギー環境安全工学グループ』

◎富田 英生，寺林稜平

私たちの研究グループでは，エネルギー量子を活用した計測技術を基盤として，原子力・医療・創薬，原子核物理，社会安全などに関連した多様な量子センシング応用に関する研究を行っています。特に近年は，精密レーザー光源やそれらを用いた高感度レーザー分光装置の開発を軸に研究を展開しています。

「卒業生の皆様へ・・・」

2024年度途中から Liu Ningwu 特任助教，2025年度4月より寺林稜平助教が着任し，教員3名体制で運営しています。2025度は新たに4名の学部生が加わり，M2：3名，M1：2名，B4：4名の総勢9名の学生で研究生を送っております。また，上記の学生以外にモンゴルやドイツから交換留学生を受け入れるなど，他大学との交流も進み国際色が豊かになっています。

研究室が5号館5階537室に移動したとお伝えしておりましたが，このたび元の559室に戻りました。お近くにお越しの際は，ぜひ研究室へお立ち寄りください。研究室員一同，心よりお待ちしております。また，何かございましたらお気軽にご連絡ください。

今後も，OBの皆様からの叱咤激励やご活躍のお話を伺えることを楽しみにしております。

## エネルギー安全工学講座（総合エネルギー工学専攻）

### 『原子核エネルギー制御工学グループ』

3775/3608

◎山本 章夫，○遠藤 知弘

データサイエンスと原子炉物理学を通じて，原子力における世界最高水準の安全性の追求を目的とした研究を行っています。主な研究内容としては，従来通りの(1)炉心解析技術の向上，(2)核計算

や核データの不確かさ評価、(3)核データ調整、(4)未臨界度測定技術の開発などに加え、最近では、高温ガス炉やマイクロ炉、確率的リスク評価に関する研究など、原子力分野の中でも幅広く研究に取り組んでいます。また、個々の学生が精力的に研究に取り組み、国内外での学会発表や他大学での原子炉実験などにも積極的に参加しております。これまでの研究成果は、研究室HPで確認できます。また、本研究室で開発したリアルタイム炉心シミュレータ「karos3D」も、研究室HPからダウンロードできます (<https://www.femienerynagoya-u.ac.jp/karos3D.html>)。

「卒業生の皆様へ・・・」

昨年度は、コロナ禍以前のように研究活動以外の行事も数多く企画し、研究室一同、非常に充実した一年を過ごしました。秋には、下呂・高山への一泊二日の遠足会を実施し、研究生活の良いリフレッシュとなりました。また、3月には山本先生の還暦祝賀会が開催され、歴代の山本研究室卒業生が一堂に会し、山本先生との再会を喜び合う温かな場となりました。ほかにも飲み会やスキーなど活発に活動しております。

令和7年度は、昨年度から在籍しているM2：4名、M1：4名に加え、素直でやる気いっぱいのB4：4名とM1：2名が配属され、学生14名で楽しく研究活動に取り組んでいます。令和2年度から引き続き、顔合わせは毎日実施しているので、もし顔合わせ参加に興味あるOBの方々がおられましたら、参加 welcome なので是非ご連絡ください。

## 着任のご挨拶①

西川原 理仁

2024年4月1日付けで名古屋大学大学院工学研究科エネルギー理工学専攻に准教授として着任いたしました，西川原理仁と申します．研究室は辻研究室(エネルギー熱流体工学グループ)に所属しております．

私は，2015年に名古屋大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻で博士(工学)を取得しました．その後，豊橋技術科学大学大学院工学研究科機械工学専攻の助教に着任しました．そこで9年間勤務し，現職に至っております．学生の時は，フランスのトゥールーズ流体力学研究所に9ヶ月間，助教の時はアメリカのウースター工科大学に約2年間滞在し研究してきた経験がございます．

専門は熱流体工学でございます．多孔体内で働く毛細管力や流体に働く電気力を使って，従来の機械式のポンプや圧縮機では実現できなかった流れを利用することによって新しい伝熱機構や熱制御を実現したいと考えております(図1)．博士課程の時は，多孔体内の細孔のばらつきを考慮した熱流体シミュレーションを開発し，ループヒートパイプという伝熱デバイスの熱輸送メカニズムの解明に貢献しました．辻先生には博士審査の副査をして頂きました．アメリカの在外研究では電気流体力学とその伝熱応用の権威であるJ. Yagoobi教授の研究室に滞在し，電気流体力学を用いたポンプの研究開発や，沸騰二相流での熱伝達促進に関する研究を通じて電気流体力学を学びました．現在は，宇宙機熱制御への応用を目指して，電気流体力学を用いた流量制御や高熱流束除熱機構に関する研究を行っております．

研究室の見学や議論などいつでも歓迎ですので，ご興味がありましたらお声かけ頂けますと幸いです．これからどうぞよろしくお願い致します．

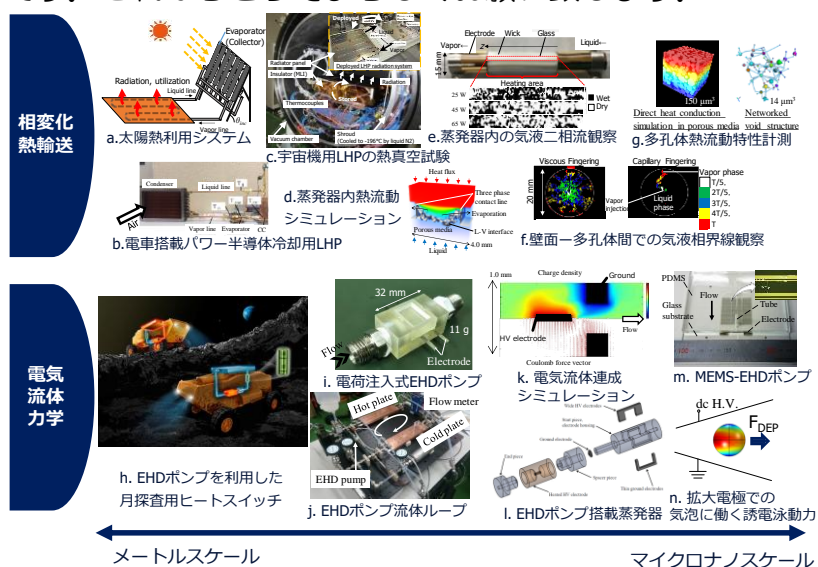


図1 研究概要

## 着任のご挨拶②

河内 裕一

総合エネルギー工学専攻・核融合プラズマ理工学研究グループ（藤田研究室）に助教として着任いたしました，河内裕一と申します．出身は九州の熊本県です．熊本大学では，相対論的ジェット周辺のプラズマに関する研究室に所属し，その後，大学院進学にあたり九州大学へと進学し，プラズマ乱流に関する研究を行いました．博士号取得後は，核融合科学研究所にて1年間特任助教を務め，続いて京都工芸繊維大学にて1年間助教を経験し，現在に至ります．現在所属している藤田研究室では，自由に創造的な研究活動ができており，受け入れてくださった藤田先生および岡本先生に深く感謝しております．

専門はプラズマ物理学で，とりわけ核融合炉などにおけるプラズマ中の乱流現象や，その非線形ダイナミクスの解明に取り組んでいます．高校時代に核融合炉の存在を知ったことをきっかけに，核融合炉の実現を生涯の仕事としたいと強く思い，この研究の道に進みました．近年は，プラズマ特有の流体的枠組みでは説明できない運動論的現象や，観測限界に近い超微小スケールの乱流観測に挑戦しています．プラズマ乱流は，核融合炉の発電性能を左右する重要な現象の一つであり，乱流をどのように観測・制御するかという点において，さまざまなアイデアが試される非常に面白い研究分野です．最近は多くのアイデアが生まれ，複数の研究を同時並行で進めているため，まさに“猫の手も借りたい”状況です．ただし，自身の専用実験装置を持っていないことから，研究アイデアの展開にやや制約を感じており，現在はその制約を乗り越えるべく，自前の装置を立ち上げるための予算申請に取り組んでいるところです（プラズマ実験は非常にコストがかかるのが難点です）．

これまでさまざまな研究室に所属する中で，それぞれの場で異なる文化や技術を学ぶことができました．名古屋大学においても，こうしたご縁を大切にしつつ，同じ専攻・研究グループの先生方から積極的にご意見やアイデアをいただき，機会があれば共同研究などにも挑戦しながら，自己研鑽を重ねていきたいと考えております．今後とも，どうぞよろしくお願いいたします．

## 転出のご挨拶

高橋 倫太郎

この度、2024年9月をもちまして、エネルギー理工学専攻 鳴瀧研究室から、大阪大学理学研究科高分子科学専攻へ転出することになりました。名古屋大学には2020年10月に助教として着任し、約4年間にわたりお世話になりました。私のもともとの専門は化学であり、エネルギー理工学専攻で研究をすることには不安もありました。しかし、専攻内の先生方には大変親切にいただき、またエネルギーという学際的なテーマについて深く学ばせていただきました。特に鳴瀧先生には、至らぬ点が多々ある私に、常に自由に研究させていただく機会を与えてくださいました。そのおかげで、私は自身の興味を追求し、のびのびと研究に打ち込むことができました。鳴瀧研究室には、意欲ある優秀な学生さんが多く集まり、彼らと研究に取り組めた日々は、本当に充実していました。それ以外にも、授業では学生実験を担当させていただき、特にほとんど専門外であった非密封 RI の取り扱いについて、私自身も学びを深めることができ、大変有意義な経験となりました。着任当初は助教という立場に重責を感じることもありましたが、この度、私が准教授となり、座学の講義を担当したり、学内の様々な委員会に携わるようになって初めて、当時の准教授の先生方や教授の先生方が、どれほど多忙な日々を送られていたかを痛感しております。私が自由に研究に打ち込めることができたのは、先生方の多大なるご尽力あってのことと、改めて深く感謝申し上げます。転出先の大阪大学での専攻は、理学研究科高分子科学専攻で、エネルギー理工学専攻とは分野が大きく異なります。そのため、今後、名古屋大学の先生方や卒業生の皆様と直接お会いする機会は少なくなるかもしれませんが、名古屋大学で培ったエネルギー理工学の知識と経験は、私の研究者人生において大きな糧となるものと確信しております。この名古屋大学での経験を胸に、新たな環境でも一層精進し、研究に邁進していく所存でございます。末筆ではございますが、名古屋大学工学研究科エネルギー理工学専攻の皆様の益々のご発展を心よりお祈り申し上げます。約4年間、本当にありがとうございました。

# 核院会便り

令和6年度の核院会では、昨年度に再開した活動の継続・活発化を目指し、研究室間の繋がりをさらに深める取り組みを行いました。恒例の研究室対向のスポーツ大会は、春学期にフットサル、秋学期にバレーボールを行いました。準備から片づけに至るまで、多くの研究室に積極的にご協力いただきました。春・秋ともに白熱した試合が繰り広げられ、活気に満ちたスポーツ大会となりました。また、昨年度に再開した修士研究中間審査会の懇親会を、今年度も開催しました。レストラン花の木を貸し切り、中間審査会の表彰式とあわせて実施しました。多くの先生方・学生にご参加いただき、普段あまり交流のない他研究室の学生との会話を、食事とともに楽しむ様子が見られました。

ご協力いただいた各研究室の皆様、本当にありがとうございました。

令和7年度も、大きな制限がなく、活気あふれる大学生活となりました。核院会は新たな代へと引き継がれましたが、これまでと同様に、研究室間の繋がりを深める架け橋として、さまざまな活動を続けていく予定です。令和7年度も、研究に取り組みつつ、核院会のイベントを楽しんでいただければと思います。



春のスポーツ大会の様子



秋のスポーツ大会の様子

# お知らせ

## 1. 名原会ニュース印刷・発送廃止のご連絡（重要）

これまで名原会ニュースを印刷・発送し、卒業生の皆様に教室の近況をお知らせしてまいりましたが、年々その費用が名原会の財政を逼迫しつつあり、その詳細な状況に関してはすでにご報告している通りです。可能な限り支出を抑えるなどの努力を重ねてまいりましたが抜本的な解決には至らず、また新型コロナウイルスによる影響によって印刷・発送作業を実施することが難しくなりました。そのため、大変残念なことではございますが、名原会ニュースの印刷および発送をNo. 36 から廃止させていただいております。どうかご了承をいただきますようお願い申し上げます。なお、電子メールでの配信およびHP上での公開は引き続き行ってまいりますので、今後とも名原会の活動に対してご支援、ご協力をいただきますよう何卒よろしくお願いたします。

## 2. 会則変更に伴う会費納入廃止のお知らせ（重要）

令和3年度の名原会総会にて会則の変更が承認され、例年の会費納入が廃止されました。今後は入会費 1,000 円を定常的な収入として会を運営してまいります。また、会長と幹事会が必要と認めた際には活動維持協力金の納入をお願いさせていただきます場合がございます。その際はどうぞご協力をいただきますようお願い申し上げます。寄付金に関しては引き続き受け付けておりますので、下記の口座までよろしくお願いたします。

◎ゆうちょ銀行より振り込む場合

加入者名 原子核工学科同窓会  
口座番号 00880-8-79447

◎その他の金融機関より振り込む場合

銀行名 : ゆうちょ銀行  
金融機関コード : 9900  
店番 : 089  
預金種目 : 当座  
店名 : 〇八九 店（ゼロハチキユウ店）  
口座番号 : 0079447

## 3. 各種証明書の請求について

各種証明書発行申請はすべてオンライン申請になりました。詳しくは <https://www.engg.nagoya-u.ac.jp/alumni/> をご覧ください。

#### 4. 名簿記載内容の変更・訂正

随時、名原会名簿の改訂を行っています。記載事項に訂正のある方は、できるだけ全学同窓会の電子名簿管理システムを通じての変更手続きをお願いします。電子名簿管理システムをご利用いただけない方は、名原会ホームページよりFAXまたは電子メール添付用フォームをダウンロードしてご記入の上、名簿担当までお送りください。 <https://www.energy.nagoya-u.ac.jp/ob/address/>

- 名古屋大学卒業生等電子名簿管理システム  
<https://www.nagoya-u.ac.jp/social/alumni/registration/index.html>
- 名原会名簿担当者連絡先  
担当者： 名古屋大学工学部エネルギー理工学科 遠藤 知弘  
メールアドレス： [t-endo@energy.nagoya-u.ac.jp](mailto:t-endo@energy.nagoya-u.ac.jp)  
FAX 番号： 052-789-3608

#### 5. ニュース掲載記事募集

勤務先や住所変更等、また催し物などについて会員にお知らせしたい方は名原会までご連絡ください。年に1回の発行ではありますが、名原会ニュースに掲載してお知らせいたします。

#### 6. 名原会ホームページ URL 変更のお知らせ

平成29年4月の工学研究科改組に伴い、エネルギー理工学科のホームページが開設されました。これに伴い、名原会ホームページの URL が以下の通りに変更となりました。 <https://www.energy.nagoya-u.ac.jp/association>

#### 7. 個人情報の取扱いについて

名原会会員の個人情報の取扱いに関し、下記の項目をご確認ください。

○登録の個人情報は下記の目的に利用します。

- ・会員名簿への掲載（工学部・工学研究科、全学同窓会の名簿も含む）
- ・本同窓会（工学部・工学研究科、全学同窓会も含む）からの各種通信文書の送付（会誌・同窓会関連行事案内等を含む）
- ・その他、会則に定める事項の遂行に必要と判断された諸事業

○会員名簿作成における個人情報の提供は任意です。

氏名以外で名簿登録を希望されない内容がございましたら、その旨を会誌「名原会ニュース」に記載されている問合せ先までご連絡ください。なお、ご連絡のない場合は、内容に変更ないものとして名簿に登録いたします。

○登録の個人情報は、委託先も含め機密保持には万全を尽くします。また、登録の個人情報は大学以外の第三者へは開示いたしません。

# 会計報告

## 2024年度 会計報告

### 収入

会費	30,000	(振込手数料差引済, 利子などを含む)
繰り越し	410,787	
計	440,787	

### 支出

名原会総会		
案内はがき郵送	0	
来期繰り越し	440,787	
計	440,787	

## 編集後記

今年度も名原会ニュースの発行が遅くなり申し訳ございません。ひとえに私の管理が行き届かなかったためでございます。本来であれば夏ごろに皆様にお届けするはずがこんな時期になってしまいました。そんなこんなで、いつの間にか准教授に昇任いたしました。ご報告するのが次回の名原会ニュースになるはずだったのですが、この号の発行が遅くなってしまったがために今回お伝えする形となり重ねてお詫び申し上げます。そろそろ謝罪はやめて抱負を語った方がいいのかもしれませんが、次号のネタにしようと思っておりますので、しばしお待ちいただきたく存じます（決して文章を考えていないなどの理由ではございません）。准教授になって学生実験の担当が減ったため楽になった一方で、講義や会議が増えて違った大変さを感じております。特に講義の準備が非常に大変で苦労しております。学生時代は漫然と講義を受講していましたが、先生方はこんな大変な思いで準備されていたのですね…と身に染みております。いつか定常化して慣れることで、研究に時間が割けるように頑張りたいと思えます（3月某日執筆）。

(小川 智史)

## 現役員

会 長	瓜谷 章	(昭和 59 年卒, 名古屋大学)
副会長	曾田 一雄	(昭和 52 年卒, 名古屋大学)
	有田 裕二	(平成元年卒, 福井大学)
幹 事	柴田 理尋	(昭和 63 年修卒, 名古屋大学)
	柚原 淳司	(平成 3 年卒, 名古屋大学)
	小島 康明	(平成 6 年卒, 北海道大学)
	伊藤 高啓	(平成 6 年卒, 中部大学)
	杉山 貴彦	(平成 7 年卒, 名古屋大学)
	渡邊 将人	(平成 7 年卒, 中部電力株式会社)
	渡辺 賢一	(平成 10 年修卒, 九州大学)
	富田 英生	(平成 14 年修卒, 名古屋大学)
	遠藤 知弘	(平成 14 年卒, 名古屋大学)
	平尾 茂一	(平成 15 年卒, 福島大学)
	林 裕晃	(平成 17 年修卒, 金沢大学)
	小川 智史	(平成 21 年学卒, 名古屋大学)
	山本 宗昭	(平成 30 年卒, 名古屋大学)
	寺林 稜平	(令和元年卒, 名古屋大学)
	近藤 真矢	(令和 2 年卒, 名古屋大学)

名原会・名原会ニュース・名簿に関する問い合わせ先

〒464-8603 名古屋市千種区不老町

名古屋大学工学部エネルギー理工学科 名原会

TEL 052-789-5893 (小川智史, 全般)

e-mail s-ogawa@energy.nagoya-u.ac.jp

TEL 052-789-3606 (遠藤知弘, 名簿関係)

e-mail t-endo@energy.nagoya-u.ac.jp

エネルギー理工学科事務室

TEL 052-789-3399 (三戸 美千代)

FAX 052-789-3225

教室ホームページ <https://www.energy.nagoya-u.ac.jp/>

名原会ホームページ <https://www.energy.nagoya-u.ac.jp/ob/>