

Press Release



配布先: 名古屋教育記者会、岐阜県政記者クラブ、文部科学記者会、科学記者会

2023年6月14日

報道機関 各位

東海国立大学機構「低温プラズマ総合科学研究拠点」が始動 名大、岐大の強みを活かした低温プラズマ科学の研究推進と革新的イノベーション創出へ

岐阜大学、名古屋大学を運営する国立大学法人 東海国立大学機構は、新たな直轄事業として「低温プラズマ総合科学研究拠点」を令和5年4月に創設し、研究活動をスタートしました。「低温プラズマ総合科学研究拠点」は岐阜大学・工学部附属プラズマ応用研究センターと名古屋大学・低温プラズマ科学研究センターを統合し、低温プラズマ科学を中心に据える多様な学問領域の境界を越える学際融合領域研究を行い、持続可能な開発目標(SDGs)やSociety5.0の実現に向けて、低温プラズマ科学の新価値創成を進める拠点を目指します。

プラズマとは、固体、液体、気体と並ぶ、物質の第四の状態と言われ、イオンと電子が混在している状態を指し、雷やオーロラなどがその例です。プラズマは真空や高温など特殊な条件での発生のみならず、近年、室温かつ大気中の標準状態で安定的にプラズマを発生できる技術を開発しました。従来のプラズマに比べ、手に触れるほどの低温で生成されることから低温プラズマと呼び、物質に照射することで様々な効果を与える性質を持ち、有機物を分解して洗浄・殺菌したり、熱に弱い材料を使うあらゆるモノづくりに活用したり、機能性の材料を取り扱う半導体製造の80%以上の工程に利用するなど幅広い分野で産業応用が進み、近年注目を集めています。

※低温プラズマ科学の概要については、別紙をご覧ください。

「低温プラズマ総合科学研究拠点」は、機械工学・化学工学分野におけるプラズマ応用研究やプラズマ研究の地域展開を強みとする岐阜大学・工学部附属プラズマ応用研究センターと、半世紀に及ぶ世界トップクラスのプラズマ研究や多様な学問領域との融合を強みとする名古屋大学・低温プラズマ科学研究センターとを統合して設置されました。

低温プラズマ科学に関する多様な共同利用・共同研究を、国内外の研究者とともに、岐大・名大の強みを相乗的に活かして推進することで、以下の研究に取り組みます。

- ・先進プラズマ計測に基づく高度シミュレーション技術を駆使した基礎学理の探求
- ・半導体デバイスプロセス、機械材料・トライボロジーなどのモノづくりへの応用
- ・カーボンニュートラルな化学・エネルギーやエアロスペースなどのグリーン技術の創出
- ・プラズマ基盤から創出される革新的な医療や創薬、農業、水産業など、様々な分野への利用

この度、「低温プラズマ総合科学研究拠点」の創設を記念して、6月20日(火)の13時から記念式典とパネルディスカッションを開催します。

式典に先立ち、報道機関向けに、拠点の紹介や低温プラズマ科学の魅力を伝える説明会(対面及びオンラインのハイブリッド形式)を開催します。説明会終了後、ご希望の方には、研究室の見学会も行いますので、是非ご参加の程、よろしくお願いします。

※参加をご希望の方は、6月19日(月)正午までに、別添の取材登録票を東海国立大学機構名古屋大学広報課(kouho@adm.nagoya-u.ac.jp)にご提出をお願いします。

「低温プラズマ総合科学研究拠点」設立記念式典・パネルディスカッション 開催日:令和5年6月20日(火)

●(報道機関向け)

「低温プラズマ総合科学研究拠点」説明会及び研究センター見学

場 所: 名古屋大学 東山キャンパス(愛知県名古屋市千種区不老町)

ナショナルイノベーションコンプレックス(NIC) 4階 410室

<https://www.nagoya-u.ac.jp/extra/map/index.html>

※キャンパスマップC2-6の建物です。

10:00~10:30 「低温プラズマ総合科学研究拠点」説明会(ハイブリッド形式)

説明者: 大野 哲靖(低温プラズマ総合科学研究拠点・拠点長)

※オンラインでご参加の方は、以下へアクセス願います。

URL(Zoom ミーティング)

<https://us02web.zoom.us/j/88105495473?pwd=cEVWREVpdm1iaytxcGUwOVNYOEICUT09>

ミーティング ID: 881 0549 5473

パスコード: 049884

10:30~11:00 研究センター見学(対面のみ)

上記説明会終了後、研究センターにご案内いたします。

●「低温プラズマ総合科学研究拠点」記念式典・パネルディスカッション

場 所 名古屋大学 東山キャンパス 坂田・平田ホール

<https://www.nagoya-u.ac.jp/extra/map/index.html>

※キャンパスマップD2-7の建物です。

(第一部) 設立記念式典

司会 上坂 裕之(低温プラズマ総合科学研究拠点・副拠点長)

13:00~13:40

開会挨拶 松尾 清一(東海国立大学機構・機構長)

来賓挨拶 山本 武史 文部科学省研究振興局大学研究基盤整備課課長補佐

※ビデオレター

挨拶 吉田 和弘（岐阜大学・学長）
杉山 直（名古屋大学・総長）
低温プラズマ総合科学研究拠点紹介 大野 哲靖(拠点長)

13:40～14:20

基調講演「低温プラズマが創る文明と文化」堀 勝（名古屋大学・特任教授）
閉会の挨拶 藤巻 朗（東海国立大学機構・機構長補佐）

14:20～14:50 休憩

(第二部) パネルディスカッション

14:50～16:50「低温プラズマで未来を語ろう」

モデレータ 石川 健治、中塚 理
若手パネリスト 鈴木 陽香、大塚 智裕、夏目 祥揮、
Muhd Hadi Iskandar Bin Abd Razak、
Masumbuko Robert Karisa、
小野 浩毅

(概要)低温プラズマは我が国のモノづくり産業の生命線である。プラズマは「物質創生」のコアであり、環境・生命にエネルギーの流れを生み出すことから、人類社会の豊かな繁栄は低温プラズマの技術なくしてあり得ない。近い未来、カーボンニュートラルの実現や健康医療のイノベーションの到来が期待される。

主催:東海国立大学機構

岐阜大学・工学部附属プラズマ応用研究センター
名古屋大学・低温プラズマ科学研究センター