



物質・デバイス領域共同研究拠点

キックオフシンポジウム

～クロスオーバーによるマテリアルイノベーション～

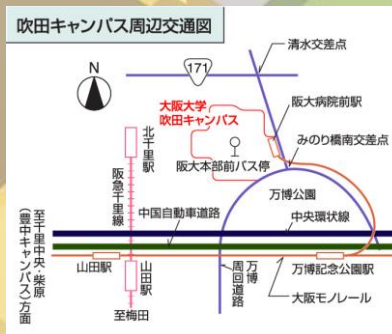
2022年8月8日(月)
大阪大学産業科学研究所講堂

2010年度に発足した5つの研究所からなる拠点事業の第3期が本年度よりスタートしました。招待講演に加え、本事業による共同研究の優れた成果を発表していただきます。

プログラム

9:00	開会
9:10	来賓挨拶
9:40～	招待講演
13:35～	共同研究成果発表
16:00	物質・デバイス 共同研究賞授賞式
17:05	閉会

アクセス



ハイブリッド開催ですが、コロナ感染拡大防止のため、オンラインでの参加にご協力ください。

当日、下記URLよりご参加ください

<https://osaka-u.webex.com/osaka-u/j.php?MTID=m4325ce652b530fd1fbd4a4a33f6cf8047>

お問い合わせ

物質・デバイス領域共同研究拠点 拠点本部(大阪大学産業科学研究所)
TEL: 06-6879-4300 E-mail: NJRC@sanken.osaka-u.ac.jp

～拠点ネットワーク事業を支える5大学5研究所～



北大・電子研



東北大・多元研



東工大・研究院化生研



阪大・産研



九大・先導研

第3期物質・デバイス領域共同研究拠点キックオフシンポジウム ～クロスオーバーによるマテリアルイノベーション～

2022年8月8日（月） 大阪大学産業科学研究所講堂（管理棟1階）

講演スケジュール

開始	終了	プログラム	司会座長
9:00	9:05	開会アナウンス（来賓紹介）	総合司会：阪大産研・西野邦彦
9:05	9:10	開会挨拶 物質・デバイス領域共同研究拠点本部長 大阪大学産業科学研究所所長	関野 徹 座長：阪大産研・西野 邦彦
9:10	9:15	来賓挨拶(ビデオメッセージ) 文科省大学研究基盤整備課長	黒沼 一郎
9:15	9:35	活動概要説明 「第3期を迎える拠点ネットワーク活動の展開」 物質・デバイス領域共同研究拠点本部長 大阪大学産業科学研究所所長	関野 徹 座長：阪大産研・西野 邦彦
招待講演セッション①：分野融合による成果			
9:40	10:05	「単一細胞レベルでの細胞機能理解を指向したナノ材料開発」 京都大学高等研究院物質-細胞統合システム拠点	猪瀬 朋子 座長：東北大多元研・芥川 智行
10:10	10:35	「放射光軟X線分光で観る酸化物ヘテロ界面における電荷移動の空間分布」 高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所	北村 未歩
招待講演セッション②：拠点ネットワーク間の緩やかな連携			
10:40	11:00	「令和4年度からの放射線災害・医科学研究拠点について」 放射線災害・医科学研究拠点 本部長 広島大学原爆放射線医科学研究所所長	田代 聡 座長：阪大産研・田中 秀和
11:05	11:25	「生体医歯工学共同研究拠点の活動について」 生体医歯工学共同研究拠点 本部長 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所所長	影近 弘之
11:30	12:50	昼食休憩	
依頼講演セッション			
COREラボ研究成果			
13:00	13:25	「光合成生物におけるレドックス制御 - 光化学系I光防御におけるPGRL1タンパク質の機能解析」 埼玉大学大学院理工学研究科生命科学部門分子生物学領域	高橋 拓子 座長：東工大研究院化生研 山元 公寿
基盤共同研究成果			
13:30	13:45	「大面積van der Waals材料における熱電効果」 名古屋大学大学院工学研究科応用物理学専攻	竹延 大志 座長：北大電子研・松尾 保孝
13:45	14:00	「Tsai型近似結晶に対する低温での磁気基底状態探索」 東京理科大学先進工学部マテリアル創成工学科	鈴木 慎太郎
14:00	14:15	「カルバゾール部位を有するV型両親媒性分子の包接挙動」 東京工業高等専門学校物質工学科	井手 智仁
14:15	14:30	「スリット加工を用いた分散型ELデバイスの伝熱特性解析」 大分工業高等専門学校電気電子工学科	常安 翔太 座長：東北大多元研・火原 彰秀
14:30	14:45	「両双性イオンブロック共重合体の水性マイクロ相分離」 大分大学理工学部共創理工学科	檜垣 勇次
14:50	15:10	休憩	
展開共同研究成果			
15:10	15:30	「溶液化学に立脚したチタン酸バリウムナノキューブの合成と表面再構成」 茨城大学大学院理工学研究科	中島 光一 座長：九大先導研・木戸秋 悟
15:35	15:55	「各種高原子価金属錯体の詳細な電子状態と反応性の相関」 茨城大学大学院理工学研究科	島崎 優一
16:00	16:15	物質・デバイス共同研究賞授賞式	司会：阪大産研・西野 邦彦
外部有識者講評			
16:20	16:27	物質・デバイス領域共同研究拠点 運営委員会委員長 国立研究開発法人産業技術総合研究所名誉リサーチャー	清水 敏美 司会：阪大産研・西野 邦彦
16:28	16:35	物質・デバイス領域共同研究拠点 共同研究推進委員会委員長 茨城大学・名誉教授	太田 弘道
16:40	17:00	出席者間の意見交換	司会：阪大産研・西野 邦彦
17:00	17:05	閉会挨拶 大阪大学理事・副学長（研究、情報推進、図書館担当）	尾上 孝雄 司会：阪大産研・西野 邦彦
17:05	17:15	集合写真撮影	

**第3期物質・デバイス領域共同研究拠点キックオフシンポジウム
～クロスオーバーによるマテリアルイノベーション～**

オンラインポスターセッション

発表番号	題目／著者（○：発表者）／所属
ポスター発表1	半導体を用いた超高感度抵抗検出型磁気共鳴 ○福田 昭 ¹ 、松尾 保孝 ² 1:兵庫医科大学医学部、2:北海道大学電子科学研究所
ポスター発表2	側鎖変調されたポリチオフェンドープ膜の構造と電子物性 ○伊藤 駿一郎 ¹ 、竹延 大志 ¹ 、太田 裕道 ² 1:名古屋大学大学院工学研究科、2:北海道大学電子科学研究所
ポスター発表3	次世代太陽電池材料SnSのn型薄膜の作製 柳 博 ¹ 、○鈴木 一誓 ² 、川西 咲子 ² 、小俣 孝久 ² 1:山梨大学大学院総合研究部、2:東北大学多元物質科学研究所
ポスター発表4	水溶性チタン錯体を起点としたペロブスカイト酸化物の形態制御 廣中 航太 ¹ 、○中島 光一 ¹ 、殷 澍 ² 1:茨城大学大学院理工学研究科、2:東北大学多元物質科学研究所
ポスター発表5	曲面分子スマネンのフッ素誘導体が示す誘電応答挙動 ○焼山 佑美 ¹ 、櫻井英博 ¹ 、中澤廣宣 ¹ 、田口正宗 ¹ 、宮崎梨世 ¹ 、福島 孝典 ² 、芥川智行 ³ 1:大阪大学大学院工学研究科、2:東京工業大学科学技術創成研究院化学生命科学研究、 3:東北大学多元物質科学研究所
ポスター発表6	ドデカボレート結合マレイミドアルブミン複合体を用いたラット脳腫瘍モデルへのホウ素中性子捕捉療法 ○柏木 秀基 ¹ 、川端信司 ² 、中村 浩 ³ 1:大阪医科薬科大学大学院医学研究科脳神経外科学、2:大阪医科薬科大学医学部脳神経外科、 3:東京工業大学科学技術創成研究院化学生命科学研究所
ポスター発表7	細胞間信号伝達動態の大規模計測を可能にする多色Ca ²⁺ イメージング法の開発 ○堀川 一樹 ¹ 、永井 健治 ² 1:徳島大学 先端研究推進センター、2:大阪大学産業科学研究所
ポスター発表8	システムとの対話におけるユーザのマルチモーダルセンシングに関する研究 ○岡田 将吾 ¹ 、駒谷 和範 ² 1:北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科、2:大阪大学産業科学研究所
ポスター発表9	フロインドールを有する新規ヘテロ[6]ヘリセンの合成研究 ○中島 涼菜 ¹ 、荒江 祥永 ² 、入江 亮 ² 、井川 和宣 ³ 、友岡 克彦 ³ 1:熊本大学大学院自然科学教育部、2:熊本大学大学院先端科学研究部、3:九州大学先導物質化学研究所
ポスター発表10	5,10-ジアザ[6]ヘリセン類の立体化学的安定性に及ぼすN-置換基効果 ○右田 真悠 ¹ 、東 沙耶 ¹ 、荒江 祥永 ² 、入江 亮 ² 、井川 和宣 ³ 、友岡 克彦 ³ 1:熊本大学大学院自然科学教育部、2:熊本大学大学院先端科学研究部、3:九州大学先導物質化学研究所

今回のポスターセッションは、コミュニケーションツールのslack（スラック）を使用して行います。slackにて、ポスターセッションの発表者それぞれのチャンネル（**ポスター発表1**から**ポスター発表10**まで）が用意され、その中に発表資料のPDFファイルの共有リンクを掲載します。一般参加者の方は、随時発表資料を閲覧でき、必要に応じてそのチャンネル内にコメントを書いていただくことができます。下記URLにアクセスし、ご関心のある【**ポスター発表1**】～【**ポスター発表10**】のチャンネルにご訪問ください。

https://join.slack.com/t/w1658285724-a2f536359/shared_invite/zt-1d2zwy24g-dLlyZhd_g8331Vr1QhXAKg

拠点ネットワークを構成する5大学5研究所

当拠点ネットワークを構成する5大学5研究所は、マテリアル研究を行っている国内外の研究機関の中でも、特に活発に研究教育を行っている研究所群です。構成する研究所は、北海道、東北、関東、近畿、九州に位置し、日本全国の研究機関の中核的存在として、拠点利用者の研究の発展を支えています。

これら5研究所は、それぞれ研究分野特性を有し、優れた研究教育を培う伝統的気風と、常に先駆的取り組みに挑戦する活力がみなぎっています。このような充実した魅力溢れる研究環境に日本全国、そして世界の研究者を積極的に共同研究者として受け入れることで、世界最先端の研究成果を輩出し続けています。

北海道大学 電子科学研究所



ナノシステム科学、光科学、数理科学

東北大学 多元物質科学研究所



物質創製開発、先端計測
次世代ナノエネルギー貯蔵・制御材料創製

東京工業大学 科学技術創成研究院 化学生命科学研究所



物質組織化学、物質合成、
解析、物質機能開発

大阪大学 産業科学研究所

SANKEN



ナノサイエンス・デバイス、
省・創エネルギーデバイス創製

九州大学 先導物質化学研究所

IMCE



物質機能化学、新規物質探索、
新機能デバイス創製、環境エネルギー

各研究所の連絡先



北海道大学 電子科学研究所
物質・光・生命・数理複合科学研究領域

〒001-0021 札幌市北区北21条西10丁目
北キャンパス合同事務部研究協力担当

TEL 011-706-9202 FAX 011-706-9110

Email k-kenkyo@jim.hokudai.ac.jp

<http://www.es.hokudai.ac.jp/>



東北大学 多元物質科学研究所
物質創製・先端計測研究領域

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
拠点事務

TEL 022-217-5203 FAX 022-217-5211

Email five-star@grp.tohoku.ac.jp

<http://www2.tagen.tohoku.ac.jp/>



東京工業大学 科学技術創成研究院
化学生命科学研究所
物質組織化学研究領域

〒226-8503 横浜市緑区長津田町4259 R1-32
すずかけ台地区事務部化学生命科学研究所事務室

TEL 045-924-5961 FAX 045-924-5976

Email kasei.kyoten@jim.titech.ac.jp

<http://www.res.titech.ac.jp/>

SANKEN

大阪大学 産業科学研究所
ナノサイエンス・デバイス研究領域

〒567-0047 茨木市美穂ヶ丘8番1号
事務部研究連携拠点事務担当

TEL 06-6879-4300 FAX 06-6879-8509

Email NJRC@sanken.osaka-u.ac.jp

<http://www.sanken.osaka-u.ac.jp/>

IMCE

九州大学 先導物質化学研究所
物質・材料機能研究領域

〒816-8580 春日市春日公園6-1
物質機能評価センター

TEL 092-583-8898 FAX 092-583-8898

Email kyoten@cm.kyushu-u.ac.jp

<http://www.cm.kyushu-u.ac.jp/>



最新情報やイベント、公募情報はこちらから
<https://five-star.sanken.osaka-u.ac.jp/>



物質・デバイス領域共同研究拠点