

第13回 物質・デバイス領域共同研究拠点 活動報告会

プログラム

日時：2025年6月25日(水) 12:30～17:40
場所：北海道大学 学術交流会館

会場への
アクセス



主催：物質・デバイス領域共同研究拠点

第13回 物質・デバイス領域共同研究拠点活動報告会・プログラム					
2025年6月25日（水） 北海道大学 学術交流会館					
講演スケジュール					
開始	終了	プログラム		司会座長	
		開会アナウンス		総合司会：北海道大学電子科学研究所 教授 松尾 保孝	
12:30	12:35	開会挨拶	北海道大学電子科学研究所所長・教授 太田 裕道	座長：北海道大学電子科学研究所 教授 松尾 保孝	
12:35	12:40	開催校 挨拶	北海道大学理事・副学長 瀬戸口 剛		
12:40	12:55	拠点本部長・挨拶及び拠点紹介	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・教授 黒田 俊一		
～特別講演～					
12:55	13:20	特別講演① 「研究所・拠点の活動紹介と最新の触媒研究例」 触媒科学計測共同研究拠点本部長・北海道大学触媒科学研究所所長・教授	清水 研一	座長：北海道大学電子科学研究所所長 教授 太田 裕道	
～共同利用・共同研究課題：代表的な成果～ （第7回物質・デバイス共同研究賞受賞者による招待講演）					
13:25	13:40	「カーボンナノ物質を用いたインプラント周囲炎の新規治療法開発」 北海道大学大学院・歯学研究院・助教	平田 恵理	座長：北海道大学電子科学研究所 教授 長島 一樹	
13:40	13:55	「ダイヤモンド関連構造を有するナローギャップ酸化物半導体の開発」 富山高等専門学校・機械システム工学科・准教授	喜多 正雄		
13:55	14:10	「接着界面に着目した解体性接着技術の開発」 国立研究開発法人産業技術総合研究所・材料基礎研究部門・首席研究員	秋山 陽久		
14:10	14:25	「多面体窒化ホウ素フィラーによる樹脂の等方的な高熱伝導化」 香川大学・創造工学部・教授	楠瀬 尚史		
14:25	14:40	「基質硬度応答を利用したがん細胞の張力感知能評価法」 秋田大学大学院・医学研究科・准教授	栗山 正		
～招待ポスターセッション～ （プログラム詳細は次頁に掲載）					
14:45	15:15	受賞者 P1, P3, P5, P7, P9, P11			
15:15	15:45	受賞者 P2, P4, P6, P8, P10, P12			
～コーヒーブレイク～					
15:45	16:00				
～特別講演～（拠点ネットワーク間連携《緩やかな連携》拠点本部長による講演）					
16:00	16:20	特別講演② 「放射線災害・医科学研究拠点の成果の概要と放射線被ばく総合医療学」 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・教授	東 幸仁	座長：北海道大学電子科学研究所 教授 長山 雅晴	
16:20	16:40	特別講演③ 「生体医歯工学共同研究拠点と医工連携の推進」 生体医歯工学共同研究拠点本部長 東京科学大学・総合研究院・生体材料工学研究所所長・教授	影近 弘之		
～第7回物質・デバイス共同研究賞授賞式～					
16:40	17:00	表彰（黒田 俊一拠点本部長より賞状授与）		司会：北海道大学電子科学研究所 教授 長島 一樹	
17:00	17:05	受賞者記念撮影			
外部有識者講評					
17:05	17:15	物質・デバイス領域共同研究拠点 運営委員会委員長 公益社団法人高分子学会・フェロー	清水 敏美	司会：北海道大学電子科学研究所 教授 松尾 保孝	
17:15	17:25	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		
閉会挨拶					
17:25	17:30	物質・デバイス領域共同研究拠点 副本部長 東北大学多元物質科学研究所所長・教授	福山 博之	司会：北海道大学電子科学研究所 教授 松尾 保孝	
集合写真撮影					
17:30	17:40				
意見交換会					
18:15	19:45			会場：ホテルマイステイズ札幌アспен・アспенB	

第13回 物質・デバイス領域共同研究拠点活動報告会 招待ポスターセッションプログラム	
2025年6月25日(水) 北海道大学 学術交流会館 (奇数番号14:45~15:15, 偶数番号15:15~15:45)	
発表番号	題目／著者 (○：発表者) ／所属・職位 (筆頭著者は研究代表者、受入教員は各研究所所属者)
ポスター発表1	細胞外小胞における揮発性成分の探索 安井 隆雄 ¹ 、○長島 一樹 ² 1:東京科学大学生命理工学院・教授、2:北海道大学電子科学研究所・教授
ポスター発表2	金属ナノ構造の局在表面プラズモンを用いた結晶多形の制御 ○杉山 輝樹 ¹ 、田中 嘉人 ² 1:国立陽明交通大学応用化学系・教授、2:北海道大学電子科学研究所・教授
ポスター発表3	核融合炉の液体金属ブランケットにおけるMHD圧力損失低減を目指したFeCrAl合金製円管内壁の酸化処理最適化に関する研究 ○武藤 龍平 ¹ 、松尾 保孝 ² 1:東京科学大学工学院、2:北海道大学電子科学研究所・教授
ポスター発表4	ナノメートルオーダーで細孔径制御したZTCによるプロパン・プロピレンの吸着分離 ○稲垣 怜史 ¹ 、西原洋知 ² 1:横浜国立大学工学研究院・教授、2:東北大学多元物質科学研究所・教授
ポスター発表5	凝集により特異な光学的・熱的性質を誘起可能な π 共役系低分子化合物の探索 ○坂井 賢一 ¹ 、芥川 智行 ² 1:公立千歳科学技術大学理工学部・教授、2:東北大学多元物質科学研究所・教授
ポスター発表6	非金属酸化物を用いたZスキーム系による可視光水分解 ○守屋 海沙 ¹ 、加藤 英樹 ² 1:明治大学理工学研究科応用化学専攻、2:東北大学多元物質科学研究所・教授
ポスター発表7	シアノバクテリアにおけるマーカーフリー遺伝子改変系の構築 ○渡辺 智 ¹ 、前田 海成 ² 1:東京農業大学生命科学部・教授、2:東京科学大学総合研究院化学生命科学研究所・助教
ポスター発表8	pH感受性ペプティンを側鎖とする分岐ペプチド型がん指向性素子の開発 ○武元 宏泰 ¹ 、西山 伸宏 ² 1:京都府立医科大学大学院医学研究科・准教授、2:東京科学大学総合研究院化学生命科学研究所・教授
ポスター発表9	高熱伝導球状窒化ホウ素フィラーの粒成長 ○周 華園 ¹ 、関野 徹 ² 1:香川大学大学院工学研究科、2:大阪大学産業科学研究所・教授
ポスター発表10	クーバー対分離に向けたInAsゲート制御量子ドット基盤技術の開発 ○木山 治樹 ¹ 、大岩 顕 ² 1:九州大学大学院システム情報科学研究院・准教授、2:大阪大学産業科学研究所・教授
ポスター発表11	成人T細胞白血病の治療薬を目指した新規機能性物質の構造研究 ○濱田 季之 ¹ 、谷 文都 ² 1:鹿児島大学学術研究院理工学域・准教授、2:九州大学先端物質化学研究所・准教授
ポスター発表12	被覆型共役分子を用いた有機・無機複合型ケミカルセンサ材料の開発 ○寺尾 潤 ¹ 、柳田 剛 ² 1:東京大学大学院総合文化研究科・教授、2:九州大学先端物質化学研究所/東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻・教授

第7回 物質・デバイス共同研究賞 受賞者

東京科学大学
安井 隆雄 殿

国立陽明交通大学
杉山 輝樹 殿

東京科学大学
武藤 龍平 殿

北海道大学
平田 恵理 殿

広島大学
眞邊 潤 殿

横浜国立大学
稲垣 怜史 殿

富山高等専門学校
喜多 正雄 殿

公立千歳科学技術大学
坂井 賢一 殿

明治大学
守屋 海沙 殿

東京農業大学
渡辺 智 殿

産業総合技術研究所
秋山 陽久 殿

京都府立医科大学
武元 宏泰 殿

東京大学
坪井 貴司 殿

香川大学
周 華園 殿

香川大学
楠瀬 尚史 殿

九州大学
木山 治樹 殿

秋田大学
栗山 正 殿

鹿児島大学
濱田 季之 殿

東京大学
寺尾 潤 殿

以上19名

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

東京科学大学 総合研究院 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



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



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

〒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
☎ 011-706-9202
✉ k-kenkyo@jimui.hokudai.ac.jp
<https://www.es.hokudai.ac.jp/>

東北大学 多元物質科学研究所

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
アライアンス・共同研究拠点室
☎ 022-217-5822
✉ tagen.alliance@grp.tohoku.ac.jp
<https://www2.tagen.tohoku.ac.jp/>

東京科学大学

総合研究院化学生命科学研究所

〒226-8503 横浜市長津田町4259 R1-32
すずかけ台研究所等事務グループ 化学生命科学研究所事務室
☎ 045-924-5961
✉ cls-njrc@cls.iir.isct.ac.jp
<http://www.res.titech.ac.jp/>

大阪大学 産業科学研究所

物質・デバイス領域共同研究拠点 拠点本部

〒567-0047 茨木市美穂ヶ丘8番1号
事務部研究連携課拠点事務担当
☎ 06-6879-4300
✉ NJRC@sanken.osaka-u.ac.jp
<https://www.sanken.osaka-u.ac.jp/>

九州大学 先導物質化学研究所

〒816-8580 春日市春日公園6-1
物質機能評価センター
☎ 092-583-8898
✉ kyoten@cm.kyushu-u.ac.jp
<https://www.cm.kyushu-u.ac.jp/>



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



物質・デバイス領域共同研究拠点

2025年6月現在