令和8年度

DxMT電子材料開発拠点 シンポジウム

データ駆動型電子材料研究の最前線

開催趣旨

東京科学大学、物質・材料研究機構、高エネルギー加速器研究機構、ファインセラミックスセンターは、2022年10月より、文部科学省「データ創出・活用型マテリアル研究開発プロジェクト」のもと、「智慧とデータが拓くエレクトロニクス新材料開発拠点（D²MatE）」を推進しています。本拠点では、従来のマテリアルズインフォマティクスやデータ科学に加え、計算材料科学、並列・高速合成／評価技術、さらに「研究者の材料探索に関する智慧」を融合したマテリアルデータトランスフォーメーション（MDX）システムを構築し、革新的なエレクトロニクス材料の高速・高効率な開発を目指しています。

本シンポジウムの招待講演では、学術界および産業界の第一線で活躍されている3名の講師をお迎えし、AI for Scienceによる科学研究の変革、AI for Innovationの世界動向と日本の戦略、AIを活用した自動・自律実験の最前線についてご講演いただきます。午後には、拠点長によるD²MatEの取り組み紹介に続き、半導体、誘電体、計測・評価、データ駆動型研究手法の各分野における最新の研究成果をご紹介します。開発したデータ駆動型研究手法や、それらを活用して見出された新材料など、計算・合成・評価の連携による研究開発の進展を報告します。

2026年11月18日（水）
10:00 – 16:40

オンライン開催

参加無料

事前登録は
こちらから
https://zoom.us/webinar/register/WN_gV7fxyXqScS5ZCS6r7VdJw#/registration

SPEAKER

— AIとデータが拓く、電子材料研究の最前線 —

招待講演 ／ INVITED SPEAKERS

東京大学 大学院新領域創成科学研究科
教授
津田 宏治

東京大学 大学院理学系研究科
化学専攻 教授
一杉 太郎

旭化成株式会社 理事
マテリアル領域 IT・DX統括部長
九十九 弘

拠点長・研究成果報告

D²MatE拠点長
東京科学大学 総合研究院
元素戦略MDX研究センター センター長／教授
神谷 利夫

東京科学大学・物質・材料研究機構
高エネルギー加速器研究機構・ファインセラミックスセンター
D²MatE所属メンバー

半導体・誘電体・計測・評価
データ駆動型研究手法

共催｜元素戦略MDX研究センター ／ フロンティア材料研究所
協賛｜物質理工学院（材料コース） ／ 物質・情報卓越コース ／ VI Materials Positive Society
お問い合わせ｜d2mate@mdxes.iir.isct.ac.jp

令和8年度 DxMT電子材料開発拠点シンポジウム

詳細プログラム

オンライン開催　参加無料

2026年11月18日（水）　10:00 – 16:40

午前の部 ｜ 来賓挨拶・招待講演　10:00–12:15

10:00–10:05	開会挨拶	神谷 利夫 東京科学大学　総合研究院　元素戦略MDX研究センター　センター長／教授	
10:05–10:10	来賓挨拶	服部 正 文部科学省 研究振興局 参事官（ナノテクノロジー・物質・材料担当）	
10:10–10:15	来賓挨拶	栗原 和枝 PD 東北大学 未来科学技術共同研究センター シニアリサーチフェロー・東北大学 名誉教授	
10:15–10:55	招待講演 1	津田 宏治 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授	“AI for Science”が変える科学研究
10:55–11:35	招待講演 2	一杉 太郎 東京大学 大学院理学系研究科 化学専攻 教授	AI for Innovationへの挑戦　～世界動向と日本の戦略～
11:35–12:15	招待講演 3	九十九 弘 旭化成株式会社 理事　マテリアル領域 IT・DX統括部長	勝ちぬくためのAI・自動自律実験最前線
12:15 – 13:30　休憩			

午後の部 ｜ 拠点紹介・成果報告　13:30–16:40

13:30–13:50	拠点紹介	神谷 利夫 東京科学大学　総合研究院　元素戦略MDX研究センター　センター長／教授	電子材料開発拠点（D^2MatE）の取り組み紹介
13:50–14:05	半導体 1	大場 史康 東京科学大学　総合研究院　フロンティア材料研究所　教授	第一原理計算による高仕事関数ワイドギャップ半導体の探索
14:05–14:20	半導体 2	半沢 幸太 東京科学大学 総合研究院 フロンティア材料研究所 助教	高仕事関数ワイドギャップ半導体候補の実験検証
14:20–14:35	半導体 3	片瀬 貴義 東京科学大学　総合研究院 フロンティア材料研究所 教授	MDXを活用した新規熱電材料のデータ駆動型探索
14:35–14:50	誘電体 1	大橋 直樹 物質・材料研究機構（NIMS）　電子・光機能材料研究センター　センター長	理論計算と機械学習を活用した誘電体の物性理解と材料設計
14:50–15:05	誘電体 2	舟窪 浩 東京科学大学　物質理工学院　教授	ウルツ鉱構造を有する新規強誘電体の探索
15:05–15:20	誘電体 3	森分 博紀 ファインセラミックスセンター（JFCC）　ナノ構造研究所　特任主幹研究員	第一原理計算データに基づくマテリアルズインフォマティクスによる新規強誘電体材料の探索
15:20 – 15:35　休憩			
15:35–15:50	計測・評価	幸田 章宏 高エネルギー加速器研究機構（KEK）　物質構造科学研究所　研究主幹・教授	量子ビーム計測におけるMDX
15:50–16:05	データ駆動型研究手法 1	多田 朋史 九州大学 エネルギー研究教育機構　教授	機械学習ポテンシャルと遺伝的アルゴリズム構造生成による分極構造サンプリング
16:05–16:20	データ駆動型研究手法 2	寺山 慧 横浜市立大学　生命医科学研究科　生命医科学専攻　准教授／研究教授	大規模言語モデルを用いた課題解決策生成手法の高度化
16:20–16:35	データ駆動型研究手法 3	本田 孝志 高エネルギー加速器研究機構（KEK）物質構造科学研究所 助教	大型研究施設J-PARCにおけるデータ利活用による持続可能な運営
16:35–16:40	閉会挨拶	大橋 直樹 物質・材料研究機構（NIMS）　電子・光機能材料研究センター　センター長	