

マテリアル科学の国内外の潮流

本講演会では、国立国会図書館「マテリアル科学：2024年度刊行 科学技術に関する調査プロジェクト」の執筆者がその内容を解りやすく紹介します。
詳しい報告書はQRコードにてご覧ください。



国立国会図書館WEB

【開催日】

2024年12月6日(金) 13:00~17:30 講演会参加費無料
※意見交換会参加費:3,000円(産研協会テクノサロン会員:無料)

ハイブリッド開催
(阪大産研+ZOOM)

【開催場所】

大阪大学産業科学研究所 管理棟1階 講堂(80名まで) + Zoom(90名まで)

【プログラム】

13:00-13:05 趣旨説明

大阪大学産業科学研究所 教授 PE研究会代表幹事 EAJ理事・若手委員会委員長 関谷 毅(司会)

13:05-13:15 開会挨拶

大阪大学産業科学研究所 所長 教授 黒田俊一

EAJ政策共創推進委員会 委員長 永野 博

13:15-13:45 講演① 「マテリアル科学と成長戦略」

大阪大学 産業科学研究所 教授 関谷 毅

13:45-14:15 講演② 「マテリアル科学とデジタルトランスフォーメーション」

物質・材料研究機構(NIMS) 材料データプラットフォーム 副プラットフォーム長 門平 卓也

14:15-14:30 休憩・講師との名刺交換会

14:30-15:00 講演③ 「拡大する資源問題とその対応としてのサーキュラーエコノミー」

東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻 教授 村上 進亮

15:00-15:30 講演④ 「時間軸を持ったマテリアル科学を」

物質・材料研究機構(NIMS) 名誉研究員 長井 寿

15:30-16:15 パネルディスカッション

16:15-16:30 閉会挨拶 EAJ政策共創推進委員会 副委員長 長井 寿

16:30-17:30 産業科学研究所 関谷研究室 見学

17:30-18:30 意見交換会(会場:SANKEN CReA)

※参加費:3,000円 / 産研協会テクノサロン会員:無料(企業会員様は1社2名様まで)

お申込みはこちらから!

申込フォーム(Google) <https://forms.gle/QXbkn1pDf13WvNmN7>

Webサイト: https://www.sanken.osaka-u.ac.jp/labs/air/techno_salon/techno_salon.html

申し込み・問い合わせ 大阪大学 産業科学研究所 戦略室

(TEL/FAX:06-6879-8448/E-mail:air-office@sanken.osaka-u.ac.jp)

主催:大阪大学 産業科学研究所/一般財団法人大阪大学産業科学研究協会(阪大産研協会)/PE研究会

人と知と物質で未来を創るクロスオーバーアライアンス:物質・デバイス領域共同研究拠点

共催:大阪大学 産業科学研究所 産業科学AIセンター /大阪大学 産業科学研究所 同窓会

後援:日本工学会アカデミー(EAJ)政策共創推進委員会、若手委員会/一般社団法人 日本電気計測器工業会

第113回（2024年度第3回）産研テクノサロン

「マテリアル科学の国内外の潮流」

13:15-13:45 講演①「マテリアル科学と成長戦略」

大阪大学 産業科学研究所 教授 関谷 毅

〔講演概要〕我が国のマテリアル科学力の現状、強化策及びマテリアル革新力の方向性を模索するための課題と展望を他国の政策も参考にしつつ概観した上で、我が国の成長戦略に期待されるポイントを紹介いたします。

13:45-14:15 講演②「マテリアル科学とデジタルトランスフォーメーション」

物質・材料研究機構(NIMS) 副プラットフォーム長 門平 卓也

〔講演概要〕マテリアル科学におけるデジタルトランスフォーメーションの現状および国際的な動向を概観し、将来的に考慮すべき重要な課題について述べます。日本は、世界と比較しても競争力の高いマテリアルを持ち、新しい産業や付加価値の創出が期待されています。この競争力をさらに高めるためには、データ活用とDXが不可欠です。特に、AIの活用とそれに伴うデータ管理が鍵となります。これを実現するための重要なインフラとして、データの「生成」「蓄積」「活用」を行えるデータプラットフォームが重要です。各国の動向を見ると、データプラットフォームの構築が活発化しており、データ記述法の進展、データ管理と利用に関する共通ルールの策定、そしてデータを駆使できる人材の育成が共通の重要課題となっています。本講演では具体的な関連施策のご紹介を織り交ぜつつ、お話をさせていただきます。

14:30-15:00 講演③「拡大する資源問題とその対応としてのサーキュラーエコノミー」

東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻 教授 村上 進亮

〔講演概要〕古典的でありながらも昨今その重要性が高まりつつある資源問題を振り返る。その全体の方向性としてデカップリングなるものを紹介しつつ、また具体的な実施策としてサーキュラー・エコノミーを概説する。こうした問題の背景にある要因を分解することで、脱炭素やネイチャーポジティブと違い、それ自体が目的だとは言にくいサーキュラーエコノミーがここまで肯定されるのかを改めて考えるとともに、昨今の国際動向等を概説していく。最後にこうした事情を踏まえ、各ステークホルダー、とりわけマテリアル開発において重要視すべき視点について整理を行う。

15:00-15:30 講演④「時間軸を持ったマテリアル科学を」

物質・材料研究機構(NIMS) 名誉研究員 長井 寿

〔講演概要〕マテリアル科学が日本の発展に果たす役割は今後も変わることは無いだろう。それを前提に、注視すべきと思われるいくつかの点について述べてみたい。まず、マテリアルの性能は経年劣化し、折角の資産を減耗する。いくら高付加価値であっても性能が短命では資源効率性が悪い。初期機能も性能寿命も高い最終製品を供給するために時間軸を持ったマテリアル科学が必要になる。また、一人一人の科学者には、高い知性・倫理観を持って、守るべき知財、得るべき情報を見極めつつ、組織の意思決定に利用可能な真実味の高い、構造化された情報を選び出す、いわゆるインテリジェンス活動が国際展開のために大事になる。「一次情報」を大事に扱う科学者の果たす役割は大きい。

「参加申込書」第113回(2024年度第3回)産研テクノサロン 2024年12月6日(金) 締切:2024年11月29日

ふりがな 参加者氏名	TEL		
	FAX		
会社・団体名	希望参加方式	いずれかに○をお付けください 会場での聴講 Webでの聴講	
ご所属・役職等	E-mail		
産研テクノサロン	会員	非会員	意見交換会 参加 不参加

* ご記入いただいた情報は、各種連絡・情報提供のために利用することをはじめ、講師には参加者名簿として開示することがあります。