

令和４年度 社会人教育全コース共通講義
シリーズテーマ：進化するナノサイエンス

大阪大学ナノプログラム社会人教育において全コース共通の講義(全４回)の第１回（６月８日（水）１８：００～）を下記内容で開催致します。

現在の所、森分先生はオンライン、向田先生は大阪大学豊中キャンパスでの講義を予定しております。
※講師の講義場所は変更となる場合がございます。

大阪大学豊中キャンパスでのご受講に関しましては、コロナウイルス対策とし、定員を設けさせていただきます。定員を超えたお申込みがあった場合は、調整させていただきますのでご了承願います。

また、これらの講義は出席日数として算定されますので、厚生労働省の「人材開発支援助成金」、「専門実践教育支援助成金」を申請しておられる受講生はご注意ください。

６月８日（水）の第１回目の講義について、６月１日（水）までに、大阪大学豊中キャンパス・四日市商工会議所、遠隔配信（WebEX）での受講かを明記してご返信ください。尚、ご欠席予定の方は返信不要です。

申し込み先：nano-program@insd.osaka-u.ac.jp

尚、第２～４回目の共通講義については改めてご案内いたします。

本共通講義はコンソーシアム会員企業所属の社員の方々も遠隔配信（WebEX）でご聴講いただけますので、ご周知いただければ幸いに存じます。ご希望者は氏名、メールアドレス、受講方法を明記の上、上記申込先宛てにお申し込み下さい。

記

シリーズテーマ： 「進化するナノサイエンス」

開講時間：令和４年６月８日 １８時～２１時

受講方法：大阪大学豊中キャンパス（文理融合型研究棟３階セミナー室 ３０５号室）、四日市商工会議所、CiscoWebEXMeeting での遠隔配信

第1回：2022年6月8日（水）

前半（午後6時～7時30分）

講演者：森分 博紀氏（非営利・一般財団法人ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所
グループ長）

題目：「第一原理計算・マテリアルズインフォマティクスを活用したセラミックス電子材料研究」

概要：近年、マテリアルズインフォマティクスとそれを活用した材料研究・材料開発が注目を集めている。講演者は1990年代から企業（Panasonic）及び公的研究機関（JFCC）第一原理計算・マテリアルズインフォマティクスを活用した材料研究に従事し、強誘電体材料、Liイオン電池材料などで多くの研究成果を挙げてきた。本講演では、講演者らの最近の研究成果を紹介する。企業等での電子材料研究の参考になれば幸いです。

後半（午後7時半～9時）

講演者：向田 志保氏（三井化学株式会社 生産技術研究所 MI 開発推進室）

題 目：マテリアルズ DX を活用した材料設計と技術動向

概 目：材料メーカーで取り扱う実験データは煩雑であり、特に複合樹脂の開発は特徴量エンジニアリングおよび最適化、実験候補の抽出に対して最も労力を要する。データを様々な角度で評価したことで（Data Validation）、実際に実験精度が向上した事例も交えて説明する。また、近年、AI を活用した分子の生成モデルおよび合成可能性についての検討が広く行われるようになり、課題や自動化に向けた今後の展望について述べる。加えて、自然言語処理を活用した新規材料開発、量子コンピュータ、エッジ AI 等さまざまな技術要素について、今後、マテリアル DX にどのように活用されるか 希望的観測も含め、見解を述べる。

以上