

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３回
(２月１０日(金) １８：００～)を下記内容で開催致します。

現在の所、片瀬貴義先生はオンライン、柳田 剛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。

受講方法について、大阪大学豊中キャンパス、四日市商工会議所、遠隔配信(Webex)がご
ざいますが、豊中キャンパス、四日市商工会議所でご受講予定の方は**２月１日(水)**までに
事務局へご連絡ください。

Webex での受講、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

※大阪大学豊中キャンパスでの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。

なお、第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。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(水) １８時～２１時(済)

令和４年７月２１日(木) １８時～２１時(済)

令和５年２月１０日(金) １８時～２１時

令和５年３月１７日(金) １８時～２１時(予定)

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、Cisco Webex Meeting での遠隔配信

第 3 回：2023 年 2 月 10 日（金）

（前半）

講演者：片瀬 貴義 氏

東京工業大学 フロンティア材料研究所 准教授

題 目：「エネルギーデバイスに革新を起こす新材料開発」

概 要：最近は電力利用の拡大に伴って、高効率な創電・送電技術や省電力デバイス技術の革新が求められている。この課題に対して講演者は、従来とは全く異なる新材料を開発し、エネルギーデバイスの性能向上に取り組んできた。本講義では、講演者が開発してきた新材料の設計コンセプトからデバイス機能まで、最近の研究成果（超伝導線材、熱電変換素子、情報記憶素子）を紹介する。

（後半）

講演者：柳田 剛 氏

東京大学大学院 工学系研究科 教授 ・ 九州大学 先導物質化学研究所 教授

題 目：「金属酸化物ナノ構造を利用した堅牢な分子認識エレクトロニクス」

概 要：既存の人工嗅覚センサの物理的・化学的な脆弱性は、その適用環境、信頼性や連続計測を介したインフォマティクス応用を著しく制限している本質的な問題である。本講演では、物理的・化学的な外乱に頑強な人工嗅覚機能を実現する新しい堅牢な分子認識ナノ界面材料と集積化センサデバイスに関する最近の我々の研究成果について紹介する。

以上