

(一般社団法人)大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム
令和4年度 第3回ナノ理工学情報交流会
「次世代エネルギーの展望」

本年度第3回目のナノ理工学情報交流会を開催いたします。産学双方の意見交換の場として、コンソーシアム会員をはじめ、ご関心をお持ちの多数の方々のご参加を歓迎いたします。

主催: (一般社団法人)大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム
共催: 大阪大学エマージングサイエンスデザインR3センター、
大阪大学産業科学研究所産業科学ナノテクノロジーセンター

開催日時: 令和4年12月20日(火) 13:00~17:20

開催場所: 大阪大学豊中キャンパス 文理融合型研究棟3階305号室

遠隔配信地: 四日市商工会議所サテライト教室
また、オンラインでの配信も予定しております。下記に記載している事務局まで、参加のお申込みをお願い致します。ご指定のメールアドレスに情報交流会参加の招待メールを送付致します。

開催趣旨: 来るべき「脱炭素社会」においては、効率的なエネルギー源・システムが最大のキーとなる。また、最近のウクライナ紛争に端を発し、エネルギー問題はまさに喫緊の社会課題として、世界中で取り上げられている。今回の情報交流会では注目を集めている各種のエネルギーデバイスやエネルギーシステムについて最新の情報を紹介する。

費用: コンソーシアム会員、学生及び大阪大学教職員は無料。
(コンソーシアム企業会員の場合、社内から何名でも無料で参加が可能です。)
四日市市商工会議所、けいはんなR&Dイノベーションコンソーシアム会員、
大阪商工会議所の技術・事業開発研究会及び環境・エネルギービジネス研究会の
会員企業、日本オプトメカトロニクス協会の会員企業は無料。
上記以外の参加者は資料作成費として5,000円/人を頂戴致します。

参加登録: 氏名、所属、参加会場あるいはオンライン参加、連絡先住所を記載の上、メールにて大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム事務局へお申込み下さい。

E-mail: nano-cons@nanoscience.or.jp

HP: <http://www.nanoscience.or.jp/>

登録締切: 令和4年12月13日(火)

問い合わせ: 大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム事務局
TEL: 06-6853-6859 (FAXと共通)

[講演プログラム]

| | |
|---------------------|---|
| 13:00 13:10 | 開会挨拶 大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム 代表理事 伊藤 正 |
| 13:10 14:10 | 次世代太陽電池の本命—ペロブスカイト太陽電池の現状と展望 瀬川 浩司 氏 (東京大学大学院 総合文化研究科 教授) 有機金属ハライドペロブスカイトを光吸収層に用いたペロブスカイト太陽電池は、次世代太陽電池の本命として世界中で激しい研究開発競争が進められている。2012年に全固体ペロブスカイト太陽電池が発表され僅か10年で変換効率は26%を超え、本質的に高性能であることは確認されている。一方、実用化に向けては生産プロセスの確立や耐久性向上といった課題もある。本講演では、これらの研究開発の現状と展望について紹介する。 |
| 14:10 15:10 | 低炭素社会実現に向けた固体電池への期待と研究開発の現状 高田 和典 氏 (国立研究開発法人 物質・材料研究機構 エネルギー・環境材料研究拠点 拠点長) 高性能蓄電池は、携帯機器に不可欠な電源として情報化社会の構築に多大な貢献をなしてきた。今後目指すべき低炭素社会の実現においても、蓄電池に対する期待は極めて大きなものとなっており、そこではリチウムイオン電池の全固体化が強く求められている。講演では、カーボンニュートラルに向けて期待される固体電池の特徴、固体電池実現に向けた研究の一端を紹介する。 |
| 15:10 15:20 | (休憩) |
| 15:20 16:20 | ITER計画の進展と核融合原型炉に向けた研究開発の展望 竹永 秀信 氏 (国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 那珂研究所 所長) 世界的なカーボンニュートラルへの意識の高まりを背景に、環境適合性や安全性、供給安定性に優れた核融合エネルギーに注目が集まっている。QSTでは、大型国際共同プロジェクトであるITER(核融合実験炉)計画とともに、発電実証を行う次段階の核融合原型炉の早期実現を目指して同計画を支援・補完する日欧共同の幅広いアプローチ(BA)活動を推進している。講演ではITER計画の進展とBA活動等による原型炉に向けた研究開発の展望について紹介する。 |
| 16:20 17:20 | 関西電力のDXとGXの取組み 石田 文章 氏 (関西電力株式会社 研究開発室 主席研究員) 電力業界では、カーボンニュートラルへの対応やデジタル技術を活用して、直面する経営課題を解決するため、様々な取組が行われている。その中でも関西電力は、DXの取組みとして、ブロックチェーン技術(BC)を活用した電力・環境価値取引のエネルギービジネスや、GXの取組みとして、水素発電ビジネスに取り組んでいる。今回は、最近のプレス発表内容を中心に、関西電力のDXとGXの取組概要について紹介する。 |

オーガナイザー:コンソーシアム企画運営委員

| | |
|-------|-----------|
| 沖野 剛史 | (株)東芝 |
| 辻 良太郎 | (株)カネカ |
| 前田 和幸 | 住友電工(株) |
| 鈴木 啓悟 | (株)村田製作所 |
| 稲垣 克敏 | JSR(株) |
| 山木 健之 | パナソニック(株) |
| 伊藤 正 | 大阪大学 |
| 藤岡 透 | 大阪大学 |