



最先端光技術への招待

ナノフォトニクス・中級

&

フォーラム「先端光技術をビジネスに活かす」

カリキュラム編成者

NPO ナノフォトニクス工学推進機構 (RINPS) 理事長 大津元一
東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻 教授

主催：NPOナノフォトニクス工学推進機構 (RINPS) (理事長 大津元一)

共催：東京大学大学院工学系研究科 ナノフォトニクス研究センター
応用物理学会 日本光学会 ナノオプティクス研究会

後援：財団法人光産業技術振興協会 (OITDA) (依頼中)

12月13日 (月)
～14日 (火)

講師

大津元一 (東京大学)、齋木敏治 (慶應義塾大学)、八井 崇 (東京大学)、成瀬誠 (東京大学、NICT)、川添 忠 (東京大学)

光物性の基礎及び近接場光の基礎を講義するとともに、ナノフォトニクスの基礎から応用を俯瞰し全体像を把握することを目指したプログラム。「光」に関する知識や経験はあるものの「ナノフォトニクス」との距離をお感じになられている方や、光物性に関する基礎的知識を習得したい方、ナノフォトニクスの応用展開イメージをより具体的に把握したい方、などにお勧めします。
(カリキュラム詳細は裏面に)

フォーラム

12月14日 午後1:30～
**先端光技術を
ビジネスに活かす**

- ナノフォトニクスが光産業にもたらす革命的インパクトとは？/今後期待される産業化の方向性は？/先端光技術への企業での取り組み事例は？
- 発言：宮原諄二 (イノベーション・ファクター研究センター 代表)、大津元一 (東京大学)、東芝ライテック、富士フイルム、キャノン、リコーの第一線技術者。

(詳細は裏面に)

部分参加可能な“セミ・オープンセッション”(事前登録・有料)です。ふるってご参加ください。

会場

全日程ともに東京大学山上会館

東京メトロ丸の内線「本郷三丁目」下車 徒歩10分、南北線「東大前」下車 徒歩10分

○裏面の申込書にご記入の上、下記へ郵送またはFaxでお送りくださるか、裏面の内容を電子メールに記載戴き、送信してください。

○申込み締切り後、受講決定者には受講票・受講料請求書等の必要書類をお送りします。

○募集人員を大幅に超える応募があった場合には、調整させていただくことがあります。また応募が一定数以上に達しない場合には中止することがあります。あらかじめご了承ください。

お申込み・お問い合わせ先

NPO ナノフォトニクス工学推進機構 研究開発事業部門 田巻一彦
東京大学大津研究室気付 〒113-8656 東京都文京区弥生 2-11-16 工 9-219
TEL 03-5841-1670 FAX 03-5841-1140 e-mail lecture@nanophotonics.info

受講料 (消費税込)

45,000円

教材費、フォーラム、交流会参加費を含む。

フォーラムのみの参加費

7,000円

交流会参加費3,000円は別にいただきます。

受講・参加申し込み締め切り

11月30日

(定員に達し次第締め切ります)

ナノフォトンクス・中級&フォーラム 内容と日程 全日程受講者に修了証書を授与します。

教材： 先端光技術シリーズ

「2. 光物性入門ー物質の性質を知ろう」(大津元一 編著、齋木敏治・戸田泰則著。朝倉書店)

「3. 先端光技術入門ーナノフォトンクスに挑戦しよう」(大津元一 編著、成瀬誠・八井崇著。朝倉書店)

第1日 12月13日(月)			
時間	講師	講義名	概要
10:00 ~ 10:30	大津元一 東京大学大学院 教授	イントロダクション	プログラム説明
10:30 ~ 12:00	齋木敏治 慶應義塾大学 教授	光の性質/物質の光学 応答	1. 光の性質: 黒体放射、光の状態密度、プランクの放射則、光子数の分布、光の放出と吸収ほか 2. 物質の光学応答: 物質中のマックスウェル方程式、電場による物質中の電子の運動ほか
12:00 ~ 13:30	昼食休憩		
13:30 ~ 15:00	川添 忠 東京大学 特任准教授	ナノ粒子の光学応答/ 光学応答の量子論	1. ナノ粒子の光学応答: ナノ粒子による光散乱、プラズモン共鳴、ナノ粒子と環境の相互作用ほか 2. 光学応答の量子論: 量子論の基礎、電磁場の量子化、光学遷移の量子論ほか
15:15 ~ 17:15		なぜ光の微小化が必要 か/ナノフォトンクスの 原理と事例	1. ナノフォトンクスの原理: 近接場光とは? 近接場光が関与する独特な遷移過程 2. ナノフォトンクスの事例: デバイスへの応用、加工への応用、システムへの応用
第2日 12月14日(火)			
時間	講師	講義名	概要
10:00 ~ 11:00	八井 崇 東京大学 准教授	ナノフォトンクスのた めの材料と加工	材料と加工: 光で可能となる低温結晶成長、近接場光化学気相堆積法、大面積加工技術
11:00 ~ 12:00	成瀬 誠 東京大学 准教授 (委嘱)	ナノフォトンクスのシ ステムへの展開	システムから見たナノフォトンクスーエネルギー移動を活かす、階層性を活かす
12:00 ~ 13:30	昼食休憩・別会場に移動		
13:30 ~ 17:00 一般参加 (有料) 有。	フォーラム「先端光技術をビジネスに活かす」 <ul style="list-style-type: none"> ● 基調講演「光産業史の中のナノフォトンクス」 宮原諄二(イノベーション・ファクター研究センター 代表 元富士写真フイルム研究部長 元一橋大学イノベーション研究センター教授) ● 講演「ナノフォトンクスの将来展望」 大津元一(東京大学大学院教授) ● 企業の開発現場からー取り組み事例と今後の課題 東芝ライテック株式会社、キャノン株式会社、富士フイルム株式会社、株式会社リコー ● パネルディスカッション ※演題は変更される場合があります。 		
17:00 ~	交流会		

ナノフォトンクス・中級&フォーラム 受講・参加申込書

FAX 送信先 03-5841-1140 (東京大学大津研究室) e-mail lecture@nanophotonics.info でもお受け付けします。

お名前			フォーラムのみで参加の方は下欄に○を付けてください。
フリガナ			
所属機関			・フォーラム参加(参加費7000円)
部署		役職	
連絡先	住所 〒		・交流会も参加(参加費3000円)
	電話番号	e-mail	

※申込書にご記入いただいた個人情報は、当 NPO の事業等に関する情報の提供や参加募集の案内の範囲内で利用させていただきます。