



平成26年度 夏期集中講義 フォトニックコース



—京都大学からTV会議システムでASTEM・KSPと結んで講義します—

エレクトロニクス・自動車・光通信・エネルギー・液晶ディスプレイや太陽電池パネル・先端医療等、多様な分野で技術革新の一翼を担う光・レーザー技術は、最近、各種デバイスや部品のマイクロ・ナノ加工への応用も含めて急激な需要拡大の期待が高まっています。本コースは光応用技術と光加工技術を基礎から応用までわかりやすく解説します。京都大学から会場へTV会議システムで結び、リアルタイムで講義します。奮ってご参加下さい。

【日 時】

平成26年6月25日(水)、7月2日(水)・14日(月)・16日(水)・23日(水) (全日程 計5日間)

※1講義からの受講可能です。

※全日程を受講された方にはコース修了証が発行されます。

聴講無料

【会 場】

京都高度技術研究所(ASTEM) 2階研修室 (京都市下京区中堂寺南町134番地 ASTEMビル)
かながわサイエンスパーク(KSP) 東棟2階会議室 (神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1)

【対 象】 企業・大学の技術者、研究開発者、大学院生 (専門分野は不問)

【プログラム】 次頁をご参照下さい。

【お申込み・お問合せ先】

京都高度技術研究所(ASTEM) 京都大学連携講座事務局

神奈川科学技術アカデミー(KAST) 教育研修情報センター

Office@mot.astem.or.jp

se@newkast.or.jp

【主催】

京都大学 学際融合教育研究推進センター ナノテクノロジーハブ拠点

- ・グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス (GRENE)
- ・ナノテクノロジープラットフォーム

【共催】

(公財)京都高度技術研究所



(公財)神奈川科学技術アカデミー



平成26年度 フォトニックコース スケジュールと講義内容

6/25(水)	全体概要: マイクロ・ナノスケールのフォトニクスデバイスへの応用実例、および、その構造がデバイスの特性に与える重要性について述べる。さらに、それらのデバイスがフォトニクス分野やバイオ分野へ応用されている実例について述べる。		
	13:00-14:30	京都大学	平尾一之 教授
	フォトニクスデバイスの基礎と応用: フォトニクスデバイスへの最近の応用事例を紹介するとともに、その原理やメカニズムについて講述する。		
	14:45-16:15	京都大学	平尾一之 教授①
	ナノフォトニクスの基礎と応用: レーザーの基礎から応用までを詳しく説明するとともに、特殊なレーザーの紹介とその応用事例についても講述する。		
7/2(水)	16:30-18:00	京都大学	橋田昌樹 准教授①
	13:00-14:30	九州大学	岡本晃一 准教授②
	14:45-16:15	京都大学	阪部周二 教授③
	光機能性材料の特性: 光機能性材料の特性について述べるとともに、白色LED、太陽電池やLED、フォトニック結晶、光ファイバーアンプなどへの実用例について述べる。		
7/14(月)	16:30-18:00	神戸大学	内野隆司 教授①
	13:00-14:30	名古屋工業大学	早川知克 准教授②
	14:45-16:15	京都大学	田部勢津久 教授③
	マイクロ・ナノスケールフォトニクスデバイスのレーザープロセッシング: パルスレーザやCWレーザによる加工法について述べる。特に超短パルスレーザを用いた内部加工法や三次元一括加工法の原理と応用例について詳しく述べる。		
7/16(水)	16:30-18:00	京都大学	下間靖彦 准教授①
	13:00-14:30	京都大学	三浦清貴 教授②
	14:45-16:15	京都大学	坂倉政明 特定准教授③
	マイクロ・ナノスケールにおけるフォトニクスデバイス磁気特性: ナノスケールにおける金属、無機、有機、複合材料の光学・磁気的特性とメカニズムについて述べるとともに、その応用例を紹介する。		
7/23(水)	16:30-18:00	京都大学	藤田晃司 准教授①
	10:30-12:00	京都大学	田中勝久 教授②
	13:00-14:30	北海道大学	西井準治 教授③
	フォトニクスデバイスの基礎と応用: フォトニクスデバイスへの最近の応用事例を紹介するとともに、その原理やメカニズムについて講述する。		
	14:45-16:15	物質・材料研究機構	廣崎尚登 サイアロンユニット長②
	17:30-19:00	京大桂キャンパスにて情報交換会 開催予定(有料)	

※※講義の撮影・録音は堅くお断り致します※※