

21世紀播磨科学技術フォーラム 第50回セミナーのご案内

日 時:平成28年1月26日(火)

1)セミナー 14:00-17:30

2)情報交換・懇親会 17:30-19:00

場 所: 姫路商工会議所 7F702号室&701号室

テーマ:「先進医療技術の最前線」

我が国は高齢化社会を迎えており、十分な医療・福祉体制の充実が喫緊の課題である。本講演会では先進医療技術の最前線に焦点を当てる。

具体的にはイオン粒子線と中性子線の医療応用研究の現状と将来展望、LEDによる固体照明開発の最前線と医療・バイオ応用、という観点から3名の専門家にお話戴く。本セミナーは50回目を記念して参加費無料です。

1)セミナー:14:00-17:30

開会挨拶 (14:00-14:10) 21世紀播磨科学技術フォーラム理事長

講演1 14:10-15:10

【講師】 兵庫県立粒子線医療センター 院長

沖本 智昭(おきもと ともあき)氏

【演題】「絶対わかる！陽子線治療と重粒子線治療」

【要約】超高齢化社会を迎え急増する高齢がん患者に対して、体にやさしい治療法の確立が急務となっている。放射線治療はがんの三大療法の中でも比較的体にやさしい治療法として認知されているが、特に体に優しい最先端放射線治療の一つである陽子線治療と重粒子線治療についてわかりやすく解説する。

【経歴】1990年4月:長崎大学医学部医学科卒業

1990年6月:長崎大学医学部附属病院放射線科(研修医)

1994年10月:テキサス大学ヘルスサイエンスセンター・サンアントニオ
(研究員)

1997年4月:長崎大学医学部第一病理学教室(助手)

1998年4月:長崎大学医学部附属病院放射線科(医員)

2004 年 4 月: 県立広島病院放射線科 (医長)

2008 年 4 月: 山口大学医学部付属病院放射線科 (講師)

2011 年 12 月: 北海道がんセンター放射線診療 (部長)

2014 年 4 月: 兵庫県立粒子線医療センター (副院長)

2015 年 4 月: 同 (院長)

得意分野: 全ての固形癌に対する X 線治療、小線源治療に習熟しており、現在は、陽子線治療と重粒子線治療および粒子線治療と抗癌剤動注療法や免疫療法との併用療法について研究中。

休憩 15:10—15:20

講演2 15:20—16:20

【講師】川崎医科大学・放射線科(治療) 教授

平塚 純一(ひらつか じゅんいち)氏

【演題】「究極の癌放射線治療を目指して—ホウ素中性子捕捉療法の展望—」

【要約】ホウ素中性子捕捉療法は、ホウ素と熱中性子との核反応で生じる α 粒子を用いて癌細胞のみを破壊する放射線治療である。発生する α 粒子の飛程が約 10 ~ 14 μm で、癌細胞一個の直径にほぼ相当することから、癌細胞に特異的に集積するホウ素化合物を用いれば、熱中性子照射によりホウ素が存在する癌細胞のところでのみ核分裂反応が生じ、癌細胞の中だけですべてのイベントは完結する。このような理由で BNCT は「がん細胞選択性治療」とも言われる。

【経歴】1981 年 3 月: 神戸大学医学部卒業

1981 年 4 月: 神戸大学医学部放射線医学教室 (研修医)

1983 年 7 月: 兵庫県立成人病センター放射線科 (医員)

1988 年 4 月: 川崎医科大学放射線治療教室 (講師)

1999 年 4 月: 同 (准教授)

2008 年 12 月: 同 (教授)

専門は前立腺癌の放射線治療、がん中性子捕捉療法

休憩 16:20—16:30

講演3 16:30-17:30

【講師】京都大学 大学院工学研究科電子工学専攻 教授

川上 養一(かわかみ よういち)氏

【演題】「LED 照明の現状と展望」

【要約】 白色 LED による固体照明は、外科手術など高品位な演色性制御が求められる分野での応用が注目されている。その基本となる材料が、GaN(窒化ガリウム)である。有機金属気相成長法によって GaN エピタキシャル薄膜を作製することができるが、微細加工後の再成長技術によって、通常の極性面のみならず、半極性や無極性面からなる三次元的なマイクロファセット GaN を形成できる。われわれは、その上に作製した InGaN/GaN 量子井戸は、結晶面によって In 組成・膜厚・内部電界が異なるため多波長発光することを見出し、これを積極的に利用して、白色を含む多彩な発光色を実証している。

【経歴】1984 年 3 月:大阪大学工学部電気工学科卒業

1986 年 3 月:大阪大学大学院工学研究科修士課程修了

1989 年 3 月:大阪大学大学院工学研究科博士課程修了(工学博士)

1989 年 4 月:京都大学工学部電気工学科(助手)

1991 年 4 年 英国・ヘリオットワット大学物理学教室(研究員)

1997 年:京都大学工学研究科電子物性工学専攻(助教授)

2007 年:京都大学工学研究科電子工学専攻(教授)

現在に至る

2)情報交換・懇親会:17:30-19:00

ポスターセッション同時開催:

“光プロセスを用いた分子センシングデバイス”

山口明啓, 内海裕一

他 数件を予定

会場・アクセス

・JR 姫路駅または山陽電車姫路駅より徒歩約15分。

・路線バス利用の場合は姫路駅北口より
日出町行・・・商工会議所前下車
鹿島神社行、夕陽ヶ丘行、別所駅行・・・坂田町下車

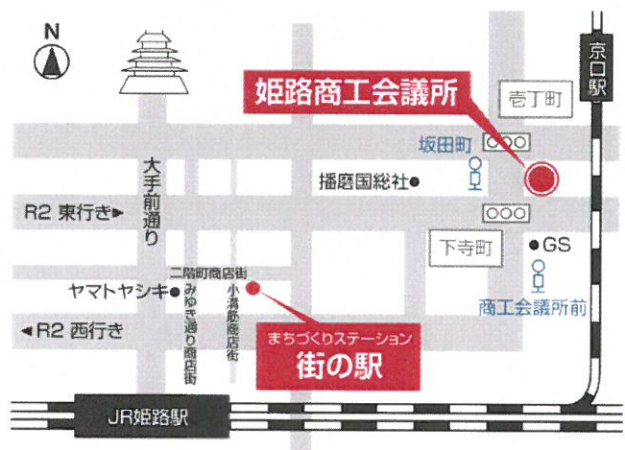
○直通の送迎マイクロバスを運行致します。

・乗車場所 姫路駅南口じばさんビル前

・発車時刻 13:00、13:20、13:40

・情報交換・懇親会終了後には、会場より姫路駅までのバスを運行致します。

(送迎マイクロバスには定員がございます。申し訳ありませんが、ご乗車できなかった場合は各自で別手段を用いてご来場ください。)



参加費

1) セミナー(聴講料)	21F 会員、並びに招待者と学生	無 料
	非会員	今回に限り 無 料
2) 懇親会	21F 会員・非会員共	2,000円/人

主 催 後 援 協 賛	21世紀播磨科学技術フォーラム
	姫路商工会議所 兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所、産学連携・研究推進機構、(公財)ひょうご科学技術協会

参加申込先

21世紀播磨科学技術フォーラム事務局

〒678-1205 赤穂郡上郡町光都 3-1-2

兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所内

担当: 望月・森口

参加申込方法 FAX、郵送又はEメールにてお申し込み下さい。

URL <http://www.lasti.u-hyogo.ac.jp/21f/>

E-Mail forum21@lasti.u-hyogo.ac.jp

FAX 0791-58-0244

締 切 平成28年1月22日(金)、ただし定員100名を超え次第、締切。

お 願 い 団体・企業所属の方は名札と記帳用に**名刺を2枚**お持ち下さい。

参加申込書

団 体 名 会 社 名 個 人 名		
所 在 地	〒 TEL () — FAX () —	
連絡担当者		
フリガナ 参 加 者 氏 名	(所 属 ・ 職 名)	