

# 広島大学第44回東京イブニングセミナー

■日時：2012年9月14日（金）

18:00～21:00（受付①7:30～）

■場所：東京都港区芝浦3-3-6 キャンパス・イノベーションセンター

（下図参照：JR田町駅 芝浦口 徒歩1分）

■費用：講演会・無料、交流会・2,000円（当日支払い）

■主催：広島大学（社会連携推進機構、医歯薬保健学研究科）

## ■講演プログラム

1. 18:00～18:10 講師紹介及び関連部局の紹介（2階多目的室2）

小林 正夫（広島大学大学院医歯薬保健学研究院長・研究科長 小児科学 教授）

2. 18:10～19:50 講演・質疑応答（2階多目的室2）

### (1)あなたを救う次世代のがん診断・治療法の実用化

田原 栄俊（広島大学大学院医歯薬保健学研究院・細胞分子生物学 教授）

### (2)高精度放射線治療の最前線

永田 靖（広島大学大学院医歯薬保健学研究院 放射線腫瘍学 教授）

3. 20:00～21:00 交流会（4階広島大学408会議室）

■お申込み方法：添付の「参加申込書」に所定の事項を記入頂き、FAX あるいは E-mail にて下記までお申込み下さい。（定員 60名）

申込み・問合せ先

広島大学東京オフィス

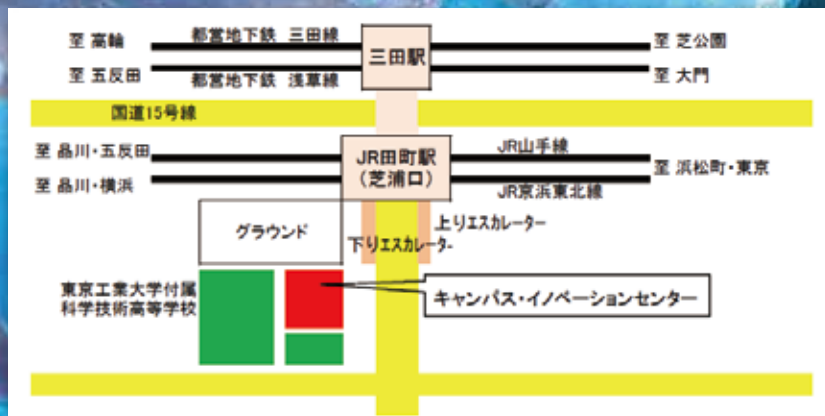
東京都港区芝浦3-3-6

キャンパスイノベーションセンター409号室

電話：03-5440-9065

FAX：03-5440-9117

E-mail: [liaison-office@office.hiroshima-u.ac.jp](mailto:liaison-office@office.hiroshima-u.ac.jp)



(1)【タイトル】：あなたを救う次世代のがん診断・治療法の実用化

【講師氏名】：田原 栄俊（広島大学大学院医歯薬保健学研究院・細胞分子生物学研究室・教授）

【概要】：高齢化社会を迎えた現代において、加齢によって増加するがんや成人病などの予防、診断、治療が重要になっています。定期健康診断や人間ドックでは、早期に疾患を発見できないことが問題であり、疾患の罹患リスクや症状発症前の超早期診断技術の開発が待ち望まれています。特にがんの治療は、早期がんでの治療成績が飛躍的に改善され、がんの超早期診断システムが重要視されています。そのような中、近年のバイオテクノロジーの発展はめざましくヒトのゲノムが10万円程度の費用で1日で解読できるようになってきました。また、最近の研究で、「エクソソーム」とよばれるウイルスのように小さなカプセルが色々な細胞から分泌されて血管、唾液など体液中に循環していることがわかってきました。しかも、エクソソームの中には、タンパク質をコードしない22塩基程度の「マイクロRNA」が含まれていて、しかも分泌された細胞に特有なマイクロRNAを含んでいることが明らかになりました。さらに驚くべきことに、このマイクロRNAは、がんをはじめ様々な疾患の超早期診断マーカーになることがわかってきました。また、マイクロRNAをがん治療やアルツハイマー病などの老化疾患の治療への応用も期待されており、抗体医薬の次を担う核酸医薬品として注目されています。このように、「マイクロRNA」と「エクソソーム」は、次世代の診断法・治療法として世界中で注目されています。これらが、近い将来に画期的な早期診断や革新的治療にむすびき、皆さんの大切な人を守る診断・治療になる可能性についてお話しいたします。

(2)【タイトル】：高精度放射線治療の最前線

【講師氏名】：永田 靖（広島大学大学院医歯薬保健学研究院 放射線腫瘍学 教授）

【概要】：

近年の科学技術の進歩は、従来の放射線治療に大きな変革をもたらしました。特に画像診断技術の進歩によって病気の形をより正確にとらえられることが可能となりました。また、体内に照射された放射線のより正確な線量を計算することが可能となりました。一方では、機械工学の進歩により、最先端の放射線治療技術が編み出されてきました。近年は多くの早期癌が、手術ではなく放射線治療で根治が可能となっています。

本日は、わが国における高精度放射線治療技術の進歩、特に定位（ていい）放射線照射、強度変調（きょうどへんちょう）放射線治療や画像誘導（がぞうゆうどう）放射線治療について概説させていただきます。広島大学はこの中では、肺癌や肝臓癌に対する定位照射や、強度変調回転照射において、最先端の業績を持っています。

また、平成26年度に広島駅前に完成予定の広島高精度放射線治療センター（仮称）についてもご紹介致します。