

CMSI Seminar オーガナイザー

片岡 一則（工学系・医学系研究科 教授）

去る2011年12月7日(水)、東京大学工学部11号館1階講堂にてCMSI-GCOEセミナーが学内・外の参加者を多数集めて開催されました。本セミナーは2008年7月より実施されているグローバルCOEプログラム「学融合に基づく医療システムイノベーション(CMSI)」(拠点リーダー:片岡一則教授)の一環として企画、開催されています。

今回のセミナーは、名古屋大学医学部連携大学院・特任教授(愛知県がんセンター研究所 腫瘍病理学部長)の近藤英作先生をお招きし、「がん細胞膜透過性ペプチドの制がん医療技術への応用の試み」に関するご講演を行なって頂きました。

効果に優れ、副作用の少ないがん治療の実現のためには、がん細胞に選択的にイメージング分子や薬剤を送達するキャリアシステムの開発が重要となります。特に、核酸医薬やペプチド・タンパク質をがんの分子治療へと応用するためには、細胞質内にこれらの分子を送達する技術が必要不可欠となります。本講演で、近藤先生は、がん細胞に対して選択的に取り込まれ、細胞膜を透過する細胞膜透過性ペプチド(Cell Penetrating Peptide, CPP)をスクリーニングによって見出し、培養細胞を用いた *in vitro* と担がんマウスを用いた動物実験でその有用性を明らかにしました。このようながん特異的なCPPは報告例がほとんどなく、がんのイメージングおよび標的治療におけるブレイクスルーとなる可能性を秘めております。

講演後には、この新しいCPPの作用メカニズムや将来的な臨床応用に関して、講演後に、非常に活発な質疑応答が交わされました。本講演は、分野の異なる研究者・大学院生にとって非常に有益なものであったと思います。

大学院医学系研究科
准教授・西山伸宏