

主催 大学院自然科学研究科数理物質科学専攻化学コース
共催 グリーンケミストリー連携教育研究センター

講 演 会

「がんをおとなしくさせる： 腫瘍抑制遺伝子変異モデル動物からヒトへ」

順天堂大学大学院・医学研究科
小林 敏之 准教授

日時 9月28日(金) 14:00より
会場 理学部B棟2階 B203講義室

<講演概要>

我々は遺伝性腎癌モデル動物(ラット、マウス)を用いて発がん機構の研究を進めています。その原因遺伝子(*Tsc2*)は、ヒトの結節性硬化症という腫瘍性病変を発生する遺伝病の原因遺伝子のホモログです。*Tsc2*産物は、代謝やストレス応答、増殖刺激などのシグナル伝達系を統合的に制御するハブ(hub)としての役割を果たす mTOR プロテイン・キナーゼを負に抑制する働きがあります。*Tsc2* 遺伝子が壊れると mTOR の活性が異常に亢進し、それが病気の発生や進行に結びつくのです。mTOR が関わるシグナル伝達系を適切に制御することは、ヒトの種々のがんや結節性硬化症を克服するためだけでなく、生活習慣病や精神神経疾患など、多くの疾患を予防するために重要であることが様々な研究でわかってきました。我々は *Tsc2* と mTOR の関連をふまえつつ、さらに mTOR 抑制を介さない *Tsc2* の未知の働きも明らかにして、結節性硬化症やがんの発症機構の理解と治療・予防法の開発に貢献したいと考えています。我々の取組みと研究分野の現状を皆さんに紹介します。

<連絡先>

理学部化学科 古川 和広

Tel: 262-6163 E-Mail: furukawa@chem.sc.niigata-u.ac.jp