



第 288 回 つくば分子生命科学セミナー

TSUKUBA MOLECULAR LIFE SCIENCE SEMINAR

演題：「ダイオキシン受容体の本来的機能：
異物代謝から自然免疫まで生体防御機構を制御する多
機能調節因子の作用メカニズム」

演者：藤井 義明 先生
筑波大学 TARA センター

日時：2009 年 5 月 28 日（木）17:00-18:30

会場：医学学系棟 4 階大会議室 4A411

要旨：

ダイオキシン受容体 (Aryl hydrocarbon receptor, AhR とも言う) は遺伝子欠損マウスを用いた研究からダイオキシンや 3-メチルコラントレンなどの多環性芳香族化合物の示す催奇形性、免疫不全、発癌性、内分泌かく乱作用、肝障害などの多岐にわたる生体毒性の発現を仲介する細胞内因子としての役割が明らかにされ、生体にとって不利益な役割が広く知られて来た。

しかし、AhR が線虫からほ乳類まで広く動物細胞に保存され、動物の発生初期から多くの組織で発現していることなどから、動物の生理発生における重要な役割が示唆された。最近では、AhR の本来的機能/生理的機能を解明する研究が活発に行われている。そのような研究から、AhR が受容体型転写因子としての機能のみでなくユビキチン E3 リガーゼとしてタンパク質の量的調節因子として働くことが分かり、広く外来異物の侵襲に対する生体防御機構を制御する調節因子として異物代謝酵素の異物による誘導からマクロファージの機能や T 細胞の分化などの自然免疫機構の調節因子としての役割を担っていることが明らかになって来た。

本講演では、AhR のこれまでの研究成果をまとめ、最近明らかにされた AhR の大腸がん抑制因子としての働きについても述べて議論に供したい。

本セミナーは、人間総合科学研究科生命システム医学専攻「医学セミナー」も兼ねており、
単位の一環でもあります。

連絡先： 人間総合科学研究科 高橋 智 (内線 6963)

【筑波分子医学協会 (TSMM) 主催】 HP <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/tsmm/>

TSMM セミナー担当 筑波大学基礎医学系 濱田理人