

Frontier Bioscience Seminar at Osaka University, Suita Campus

両眼視の神経回路形成：視交叉における視神経の交叉投射形成の分子機構

桑島 孝明 先生

コロンビア大学 病理学・細胞生物学部門

日 時 : 2013年6月24日(月) 16:30-17:30

場 所 : ナノバイオロジー棟 3階セミナー室

【要旨】

哺乳類は、眼から伸びる視神経の軸索が視交叉において同側の脳(非交叉)と反対側の脳(交叉)へ投射することで両眼視を獲得できる。マウス発生期での非交叉投射の分子機構は解明されているが、交叉投射の制御機構は不明である。セミナーでは、マウス発生期の交叉投射の分子メカニズムの一つとして、ガイダンス分子のセマフォリン6Dとその受容体が視交叉と網膜神経節細胞の軸索に発現し、それらが巧妙に相互作用にすることにより交叉投射を制御するという新たな分子メカニズムを紹介する。また、網膜でのガイダンスプログラムを制御する転写制御についても併せて紹介したい。

世話人■大阪大学大学院生命機能研究科 細胞分子神経生物学研究室

准教授 白崎 竜一

E-mail : shirasaki@fbs.osaka-u.ac.jp

Tel : 06-6879-4635 (内線 : 4635)