

第7回 KITライフサイエンスセミナー

ギャップ結合チャンネル関連蛋白質 イネキシン・パネキシンの機能

演者： 吉村 亮一



京都工芸繊維大学・応用生物学系
細胞機能学教育研究分野

日時 2017年06月22日(木) 17:00 - 18:00

会場 京都工芸繊維大学 2号館南棟 4階 0441演習室

対象 教員, 学生, 一般の方

ギャップ結合は、脊椎動物ではコネキシン蛋白質で構成される細胞間結合装置（チャンネル複合体）であり、細胞間の直接的コミュニケーションにおいて重要な役割を果たす。一方、無脊椎動物のギャップ結合は、イネキシンという蛋白質で構成される。また、パネキシンはイネキシンに対する脊椎動物の相同蛋白質である。これらギャップ結合構成蛋白質は、二細胞間のギャップ結合チャンネルとして働くだけでなく、一細胞表面で半チャンネル（ヘミチャンネル）としても機能し、近傍の細胞へ何らかの情報を伝える。ここでは、比較的新しいギャップ結合関連チャンネル蛋白質イネキシン・パネキシンの細胞間情報伝達への寄与について、いくつかの昆虫・哺乳類細胞を用いて細胞生物学的に解析した結果を報告する。