

氏名： 後藤 真里 (GOTOH Mari)
所属： サイエンス&エデュケーションセンター
職名： リサーチフェロー
学位： 博士 (理学) / Ph D
専門分野： 細胞生物学
E-mail： gotoh.mari@ocha.ac.jp

◆研究キーワード / Keywords

環状ホスファチジン酸 / 脂質 / 細胞膜 / 受容体 / 痛み
cyclic phosphatidic acid / lipid / cell membrane / receptor / pain

◆研究内容 / Research Pursuits

環状ホスファチジン酸 (Cyclic phosphatidic acid: cPA) は独特な環状リン酸構造を持つ脂質メディエーターとして、ミクソアメーバ *Physarum polycephalum* から単離され、1992年にその構造と細胞増殖抑制作用が報告されました。その後ヒトの血清や動物脳をはじめ、広範な生物とその組織に存在していることが明らかにされ、これまでに、がん細胞浸潤・転移抑制、神経細胞生存促進、疼痛抑制などが、cPAの特異的な作用として見出されています。これらの結果は、cPAをがん治療や疼痛治療などの医療分野へと応用することの可能性を示唆し、今後の研究の進展に期待がもたれます。現在、有機合成されたcPAよりも代謝的に安定なcPA類似体を作成して、そのがん細胞に与える影響、神経細胞に与える影響、痛み抑制効果を精査しており、さらに、それらの作用に関わるcPAの受容体の探索と、受容体の活性化によって誘導されるシグナル伝達の解明を進めていく予定です。

