

生体膜リン脂質による生体機能制御： 妊娠期栄養、雄性生殖、神経障害性疼痛

進藤 英雄 先生

Hideo Shindou, PhD

国立国際医療研究センター 脂質生命科学研究部 テニュアトラック部長
東京大学大学院医学系研究科 脂質医科学講座 連携教授

Department of Lipid Life Science, National Center for Global Health and Medicine
Department of Medical Lipid Science, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo.

日時：令和7年 3月 3日（月） 16:00～

場所：生体調節研究所1 階会議室

(予約不要・直接会場にお越しください)

多様な分子が存在する生体膜リン脂質はグリセロール骨格に2つの脂肪酸と1つの極性基からなり、各組織機能に影響している。特にドコサヘキサエン酸やアラキドン酸など結合している脂肪酸の影響は大きい。これら多様性は主にlysophospholipid acyltransferase (LPLAT)で合成される。現在14種のLPLATが知られており我々は9種を同定（真の基質同定含む）した。これらの欠損マウスはリン脂質組成を変動させることができる生体膜リン脂質操作マウスである。本日はLPLAT欠損マウスの解析から、DHAや脂質メディエーター（PAF）を中心に妊娠期脂質栄養、雄性生殖、神経障害性疼痛について紹介する。また、混乱を招いているLPLAT名についても提案名を紹介したい。

総説：Valentine, et al. *J. Biol. Chem.* 2022; 298(1):101470. (LPLAT名)
平成21年度日本生化学会奨励賞
Editorial Board, *The Journal of Biological Chemistry*
Editorial Board, *Prog Lipid Res.*