

題名	Spatial Analysis of Phosphatidylinositol Molecular Species in Pork Chop Tissues Using Matrix-assisted Laser Desorption/ionization-Mass Spectrometry Imaging
掲載雑誌	Journal of Oleo Science, 70, 979-987, 2021
著者	<u>Enomoto Hirofumi</u> *, Shiro Takeda, Hajime Hatta アンダーラインは本学科教員、*は責任著者
概要	<p>本食品分析学研究室、および麻布大学食品科学研究室 竹田志郎先生、京都女子大学食物栄養学科 八田一先生との共同研究の成果が、日本油化学会の英文誌「Journal of Oleo Science」に掲載されました。</p> <p>ホスファチジルイノシトール (PI)は食肉中のリン脂質の一種です。近年、妊娠に関連する疾病やガンの予防作用が示唆されています。これまで、液体クロマトグラフ質量分析を用いて食肉中のPIの定性や定量は行われていますが、その分布はほとんど明らかになっていません。そこで本研究では、マトリックス支援レーザー脱離イオン化-質量分析イメージング (MALDI-MSI)を用いて豚肉中のPIの空間的な解析を行いました。結果、12種のジアシル型-PIの分布を脂肪酸組成の違いによって可視化することが出来ました。また、豚肉の組織間の分布の違いはsn-2に結合する脂肪酸の違いによることが示唆されました。以上より、MALDI-MSIは食肉の組織ごとのPI分子種の分布解析に有効な手法であることが示唆されました。</p>
関連画像	<div style="text-align: center;"> </div>