

演題：Plant sphingolipid glycosylation, and its role in plant-microbe interactions and cell wall biosynthesis

講師：Dr. Jennifer Mortimer

Director of Plant Systems Biology
Deputy Vice President of Feedstocks Division
US-Department of Energy Joint BioEnergy
Institute (JBEI)
Staff Scientist, Lawrence Berkeley National Laboratory



日時：2018年11月6日（火）16:00~17:00

場所：工学部材料・化学棟 講義室（MC208）

**主催：北海道大学女性研究者支援室・スーパーグローバル大学創生事業
要旨：**

招聘者はアメリカ・エネルギー省管轄の総合バイオエネルギー研究所(JBEI)にて植物システム生物学のグループリーダー、さらには原材料部門で副所長として、植物生理学・植物バイオマス利用について先端研究をリードしています。本講演では、植物細胞膜にあるスフィンゴ脂質のグリコシルトランスフェラーゼによる糖鎖修飾とこの分子の多様性を介した細胞壁合成および植物-微生物間の相互作用への関与についてご講演されます。

Glycosylinositol phosphorylceramides (GIPCs), which have a ceramide core linked to a glycan headgroup of varying structures, are the major sphingolipids in the plant plasma membrane. We have recently established the biosynthetic pathway for the glycan headgroups in Arabidopsis and rice. We have now shown that the specific structure of the glycan headgroup is critical for numerous functions, including plant-microbe interactions (pathogens and symbionts), cellulose biosynthesis and pollen fertility. (Email, jcmortimer@lbl.gov; twitter @jenny_mortimer1)

本講演は、大学院総合化学院『化学研究先端講義（修士課程選択科目）／総合化学特別研究第二（博士後期課程選択科目）』の一部として認定されています。

連絡先：工学研究院応用化学部門 堀 千明（内線：6612）