

# 紫外線 (UVB) 照射により表皮細胞のがん化過程における 構成型一酸化窒素合成酵素の役割の解明

Elucidating the role of cNOS  
in UVB-induced keratinocyte transformation.

オハイオ大学エジソンバイオテクノロジー研究所/所長兼上席研究員  
オハイオ大学 化学・生化学部門 主任教授  
NIH Grant 評価委員(放射治療・生物学部門)  
光化学・光生物学雑誌 准編集局長

講師: **Shiyong Wu** 教授

一酸化窒素合成酵素 (Nitric Oxide Synthase (NOS)、EC 1.14.13.39) とは、窒素酸化物である一酸化窒素 (Nitric Oxide、NO) の合成に関与する酵素である。NO は単純な化学的構造を持つ分子であるが、常温において気体の状態で存在し、生体膜を自由に通り抜けて細胞情報伝達因子として機能する。NO はアポトーシス、血圧変動などの過程に関与する。NOS は常時細胞内に一定量存在する構成型 NOS (cNOS) と炎症やストレスにより誘導される誘導型 NOS (iNOS、NOS2) に分類され、さらに cNOS には神経型の nNOS (NOS1) と血管内皮型の eNOS (NOS3) が存在する。近年ではミトコンドリアにも NOS の存在が示された (mtNOS)。本講演では紫外線による皮膚発癌に関与することが濃厚となった構成型一酸化窒素合成酵素の重要な役割について最近の知見を紹介する。

日時: 平成29年 5月11日(木) 15:00~  
場所: バイオサイエンス教育研究センター  
ゲノミクス棟 2階 セミナー室

お問合せ: バイオサイエンス教育研究センター管理室

Tel: 028-649-5527

Email: c-bio@cc.utsunomiya-u.ac.jp