

第69回 日本生物工学会大会

株式会社島津製作所

# ランチオンセミナー

日時 9月13日(水) 11:45~12:45

場所 I 会場 (52号館302室)

セミナー番号 3L-I04

## サルファーインデックス 食品中の硫黄化合物で 微生物の働きや酸化度を評価する

土壌微生物叢は種々の化合物を媒体として植物と相互作用し、生育に重要な役割を果たしている。その一つとして「硫黄」が挙げられる。地球規模での循環を考えると、微生物・植物のみが土壌中の無機性硫黄化合物を取り込み、有機性硫黄化合物(システイン(Cys)、メチオニンなど)に固定するが、これらの有機性硫黄化合物の中でCys、グルタチオン(GSH)、エルゴチオネイン(ERG)などは優れた抗酸化機能を持つ。中でも、ERGは多くの生物に存在するが、動物や植物は生合成できず、キノコなどの菌類と一部の細菌のみが合成する。そのため、植物・動物のERG摂取は、完全に土壌微生物に依存している。従って、農産物を原材料とする食材・発酵食品のERGの含量を測定することで、関与した微生物叢の特性を把握することができる。本セミナーでは、甘酒、チーズ、ビール、納豆、ヨーグルトなどの発酵食品や野菜中のERGをはじめとする有機性硫黄化合物のプロファイル解析、関与する微生物種の特性についての推察について報告する。

演者 **大津 巖生 先生**

筑波大学・奈良先端科学技術大学院大学・株式会社サルファーインデックス