

地球環境問題解決に向けた 白色腐朽菌の利用に関する研究

講師: 平井浩文 教授
静岡大学 農学部



日時: 2017年1月27日 16時～
場所: ゲノミクス研究棟2階セミナー室

【概要】

気候変動の影響によって、例年数億人規模で水不足や農作物の不作、洪水などの異常気象の被害を受けており、毎年15万人が死亡していると言われている。温室効果ガスの急増は、さらにその被害を拡大させるものと予測される。現在の化石燃料依存は、気候変動の最大の要因となっており、化石燃料資源が有限であり持続可能なエネルギー源ではないという点を抜きにしても、近い将来、100% 再生可能エネルギー社会へ移行する必要がある。

また20世紀は「化学の世紀」と呼ばれ、無数の人工化学物質の生産と利用によって人類の生活が飛躍的に豊かになった。その反面、元来自然界に存在していなかった構造を有する新たな物質や、天然物質であっても低濃度でしか存在していなかった物質が大量に放出されたことにより、自浄作用では対応しきれない「負の遺産」が環境中に蓄積した。DDT等の農薬、ダイオキシン、環境ホルモン等はその代表的な例である。

白色腐朽菌は担子菌の一種であり、木材の主要成分であるリグニンを高度に分解出来る唯一の微生物である。本セミナーでは、上述の地球環境問題解決に向けて、(1) 木質バイオリファイナリー用白色腐朽菌株の分子育種、(2) 白色腐朽菌を用いた環境汚染物質の分解・無毒化、について発表する。

問合せ: バイオサイエンス教育研究センター
Tel 028-649-5527
E-mail: c-bio@cc.utsunomiya-u.ac.jp