

HCG035-P06

会場:コンベンションホール

時間:5月22日 14:00-16:30

樹木のアレロパシー研究から発展した有用機能の応用利用 Several applied utilizations of tree allelopathic function in artificial closed bio-ecosystems.

千田 ゆかり^{1*}, 本橋恭兵¹, 藤代 華歌¹, 藤井義晴³, 馬場啓一³, 佐藤誠吾¹, 富田一横谷 香織¹
Yukari Tida^{1*}, Kyohei Motohashi¹, Haruka Fujishiro¹, Yoshiharu Fujii³, Kei'ichi Baba³, Seigo Sato¹, Kaori Tomita-Yokotani¹

¹ 筑波大学, ² 農環研, ³ 京都大学

¹University of Tsukuba, ²National Institute for Agro-Environmenta, ³Kyoto University

アレロパシーは、主に植物が生育環境中に放出する成分が、他の生物に対して、生長阻害、促進などの何らかの影響を及ぼす現象をさす。これまで多くのアレロパシー研究者らにより、様々な植物種を材料として、その現象や原因となる候補物質の同定やその機能などが研究され報告されてきている。ところで、圏外環境で生物機能を主に利用したエコシステムを設計する時、樹木は多くの利用価値を持つ。大気物質循環の他に、生活材料や食糧としても利用が可能となる。その場合も、樹木を導入して栽培する時、他生物にどのような影響を与えるのかについての検証として、アレロパシー活性評価の検討も十分必要となる。我々は、日本で注目されるサクラ属植物を材料として、アレロパシー研究を行っている過程で、高い抗酸化性や糖代謝に関わる薬用利用価値を持つ樹木ラインの存在を見出した。人為的なエコシステム設計の際に、他感作用の検証とともに、人への高い貢献度を調べることで、複数の機能を有する生物利用ができると考え、ここでは、アレロパシー研究から発展したサクラの利用価値について、多面から考察する。

キーワード: 樹木, 機能性物質

Keywords: tree, functional substaces