第30回 生命科学交流ミーティング

Development of protein chemical modification methods for applications in life science research

「生命科学研究への応用を指向したタンパク質化学修飾反応の開発」

私たちは、タンパク質の特定のアミノ酸残基と共有結合を形成する「タンパク質化学修飾」を研究しています。特に、高反応性化学種を活用した化学反応の開発を通じて、芳香族アミノ酸残基であるチロシン残基やヒスチジン残基の修飾法を開発しています。本ミーティングでは私たちの方法の特徴である(1)ナノメートルスケールの近接依存性標識、(2)残基選択的標識の2点の特徴と生命科学研究への応用性について議論したいと思います。

Ass. Prof. Shinichi Sato
(Bioactive molecules)

Development of AM fungus culture system with a novel plant compound and elucidation of its function in AM symbiosis

「植物由来化合物によるAM菌培養技術の開発と共生制御の解明」

Ass. Prof.
Hiromu Kameoka
(Plant development)

アーバスキュラー菌根菌(AM菌)は多くの植物と共生して宿主に無機栄養を供給するため、生物肥料として利用されている。しかし、培養が難しいことが農業利用拡大の障害になっている。私達は特定の脂肪酸がAM菌の胞子形成を促進することを発見し、これを基にAM菌の単独培養に成功した。さらに、未同定の植物由来化合物がAM菌の増殖を促進する可能性を見出した。そこで、AM菌単独培養系の高効率化と、この化合物の共生における機能の解明を目指して研究を進めている。

Mon. 12th July, 12:15 ~ 13:30

Online-Zoom (Meeting address would be informed by E-mail) Organized by 生命科学交流ミーティング

Organizers : A Kunitomi, M Takada
Members : R Hatanaka, A Yamane, Hongyang Wu, Shun Hiramatsu, K Kohiro, Y Hata, R Yoshino, K Matsumoto, H Obinata, K Kohiro, A Hurui, Y Watanabe, K Saito, A Morizane, T Moritani, A Kon. M Akahori.
Contact: ryuhei.hatanaka.q6@dc.tohoku.ac.jp