

第31回微粒化シンポジウム優秀講演賞受賞

・シンポジウムおよび講演の概要

日本大学生産工学部にて12月15日、16日の2日間にわたり開催された「[第31回 微粒化シンポジウム](#)」において、当所所属の大学院生の此尾友花さん(M2)が“真空中への噴霧による細胞の長期常温保存技術の開発-赤血球の噴霧真空凍結乾燥-”という題目で講演を行い、優秀講演賞を受賞しました。

本会は日本液体微粒化学会が主催するシンポジウムであり、ガソリン・ディーゼル噴霧に関するエネルギー分野の発表から塗装や医学分野など、多種多様な報告がなされておりました。産官学が一体となり微粒化技術の新しい展開を図ることを目的に活発な議論ができる場で、企業や研究所と共同研究をされている学生発表が多くありました。

本研究では、赤血球懸濁液の真空中への噴霧による微粒子化、微粒子の凍結乾燥による溶血率への影響を検討いたしました。赤血球を含む噴霧液に最適なノズル径および保護物質を選択し、凍結乾燥赤血球の完全な溶血を抑制することができました。高い生存率を維持したままの真空噴霧凍結乾燥が実現すれば、赤血球の室温・長期間保存化が可能になります。

・此尾さんのコメント

今回、優秀講演賞に選出いただき、大変光栄に思っております。本学会が私にとって初めての対面式での学会でしたので、参加させていただく前から非常に楽しみにしておりました。本学会に参加するにあたり、村上所長をはじめ、研究指導をして下さった皆様に心より感謝申し上げます。今後もIoCを通じて赤血球の凍結乾燥研究を強力に推進し、微粒化研究、医工連携研究の発展に少しでも貢献することができればうれしく思います。

