次世代アニマルセルインダストリー研究部会
2022 年度　優秀学生発表賞受賞レポート

受賞者名：山内　万貴　（横浜国立大学大学院　理工学府）
発表タイトル：ヒト毛包幹細胞の機能維持培養法

＜研究内容＞
毛髪再生医療は、毛髪数の増加が可能であり、脱毛症の新たな治療法として期待が寄せられている。この方法では、毛包幹細胞の機能と数が毛髪再生効率に直結するため、細胞の機能維持増殖法が重要である。しかし一般に、毛包幹細胞は、平面培養では増殖と共に機能を失うことが分かっている。先行研究では、マウス毛包幹細胞をマトリゲル内で増殖させると、平面培養で失った機能が回復することが示された。本研究では、独自の培養器を用いてマウス毛包幹細胞のゲル包埋培養法を確立するとともに、脱毛症患者の毛包幹細胞を用いて適用可能性を評価した。

＜オリジナリティ＞
マウス毛包幹細胞を用いて、独自の培養器とゲル包埋による培養法を確立し、毛包幹細胞マーカーの発現向上と、マウス移植後の再生本数の増加を確認した。また、脱毛症患者の毛包幹細胞においてもこの培養法の有用性が示唆された。

＜受賞の感想＞
この度は、次世代アニマルセルインダストリー研究部会優秀学生発表賞に選出いただき、誠にありがとうございます。名誉ある賞をいただき、大変光栄に思います。日頃よりご指導いただいております福田淳二教授、景山達斗助教を始め、支えてくださった福田研究室の皆様、関係者の皆様に心より感謝申し上げます。より良い結果を出せるよう、今後も研究に精進いたします。

＜指導教官からのコメント＞
受賞おめでとうございます。今後の益々の活躍を期待しています。