

利用成果報告書

- 1 課題番号 R4-F07
- 2 報告者 佐野 友彦 帝京科学大学生命環境学部生命科学科
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 皮膚透過促進による親水性モデル化合物の皮膚中動態に関する研究
- 5 使用装置名 共焦点顕微鏡(SP5)
- 6 利用期間 令和 4年 4月 1日 ~ 令和 5年 3月 31日

- 7 利用成果・実績の概要 油溶性蛍光色素であるNile red(NR)を含有したナノエマルジョンの皮膚中での局在を共焦点レーザー顕微鏡を用いて観察したところ、角層、毛包両部分でNRの強い蛍光が見られた。また、イオントフォoresis(IP)を適用した場合は、毛包部分の蛍光のみ顕著に強くなることが観察された。このことより、ナノエマルジョンは角層・表皮経由及び付属器経由で浸透することが示唆された、IPにより毛穴経路のみが促進されたメカニズムについては今後検討していく
- 8 社会・経済への波及効果 ナノエマルジョンによる薬物の皮膚透過促進技術を開発することによって、既存薬物の投与経路の多様化、薬物のBioavailability、Adherenceの向上が期待される

9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
高含油ナノエマルジョンによる難溶性薬物Piroxicamの経皮吸収促進研究	佐野 友彦	日本薬学会第143年会	R5.3.28	国内

- 10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当なし