

【講演タイトル】（文献発表）

Low cost additive manufacturing of microneedle masters

Ashley R. Johnson, Adam T. Procopio, 3D Printing in Medicine, Vol. 5, Article number: 2 (2019)

【講演要旨】

マイクロニードルは医療分野では痛みの伴わないドラッグデリバリーシステムとして期待され多くの研究がなされている。生体適合性のあるマイクロニードルは通常モルディングプロセスで製作される。しかしモールド型を作るプロセスは、高額でかつ熟練が必要な時間のかかるプロセスである。本研究では市販の3Dプリンターを初めて使用し迅速・簡便にマイクロニードルを製作する方法について発表する。

（注）塗布技術研究会では、塗布と表面加工などの技術分野で議論を行う場ですが、広義の意味で本件を表面に構造を創生する技術にとらえ、昨今の3Dプリンター技術の進歩に触れることも目的のひとつとして発表をさせていただきます。

スリーエム・ジャパン（株）コーポレートリサーチラボラトリー 安井豊