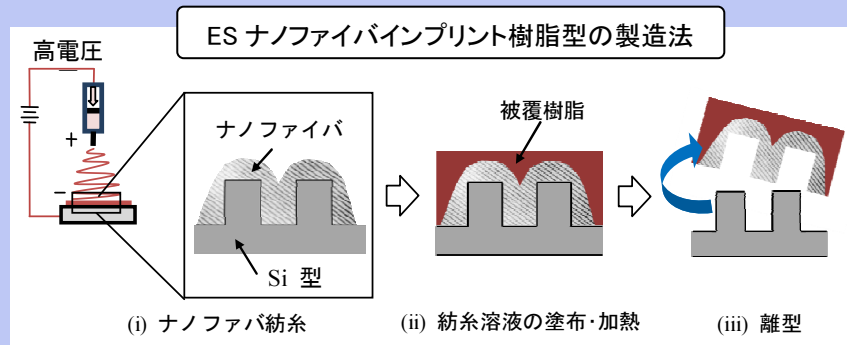


ナノファイバによるマイクロ樹脂型製造方法

キーワード ナノファイバ、マイクロ構造体、光学フィルム、粉末成型型、細胞培養、触媒床

研究内容の概要： ナノ粉末成形用の型や光学フィルム、細胞培養や触媒床、スカフォールドなどに応用可能な高アスペクト比のマイクロ構造を持つ樹脂フィルムをES ナノファイバにより製造する技術を開発



ES ナノファイバインプリント樹脂型の作製例

| | 幅 1 μ m, 高 10 μ m | 幅 5 μ m, 高 10 μ m | 幅 10 μ m, 高 10 μ m |
|-----|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| L/S | | | |
| 円孔 | | | |

特長／効果

- ナノファイバを用いて作製した高い微細転写性(幅 1 μ m)を有する樹脂フィルム。
- 高アスペクト比(高さ/幅比=10 程度)のマイクロ構造を有する。
- 多様な樹脂に適用可能、溶剤の除去が容易、離型が容易。

利用／用途

- 射出成形やコンタクト印刷などの粉末成形用の犠牲樹脂型に用いることにより、微細な表面構造を有する金属・セラミックス焼結体の量産できる。
- ナノ粒子との複合化により、機能性の高い樹脂フィルムが作製できる。
- 細胞培養や触媒床、スカフォールドなどへの応用も期待できる。

| | | | |
|----------|----------------|------------------------------|------|
| 知的財産権等情報 | | 理工学部機械工学科 | 西藪和明 |
| 特許出願 | 特願 2014-025470 | http://www.mec.kindai.ac.jp/ | |
| 論文等 | 2 編 | | |

連絡先： 近畿大学 リエゾンセンター(KLC) 〒577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1
 TEL:06-4307-3099 FAX:06-6721-2356
 e-mail: klc@kindai.ac.jp URL: http://www.kindai.ac.jp/liaison