

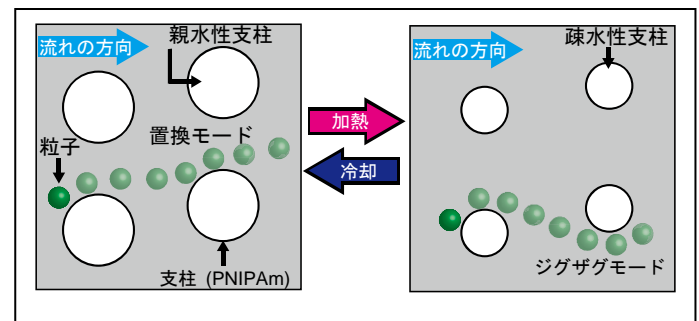
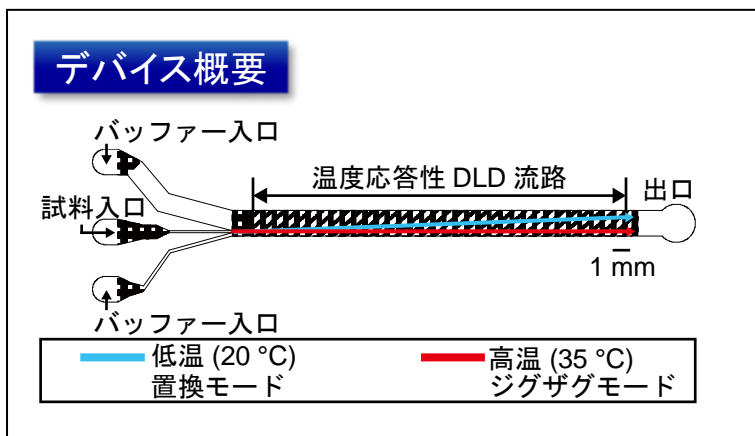
発明の名称：微粒子分離デバイスおよび微粒子の分離方法



【発明の概要】

マイクロ流路を用いた粒子分離技術の一つである Deterministic Lateral Displacement (DLD) を応用した新たな粒子分離技術である。DLD 流路を温度応答性高分子ゲルを用いて作製することによって、分離される粒子径の調節が可能となった。

従来のマイクロ流路を用いた受動的分離手法は、分離される粒子径が固定されているため汎用性の低下を招いていた。本技術ではマイクロ流路を構成するピラーの材料として温度応答性高分子ゲルを用いることにより、温度制御により容易に分離する粒子径を調節可能とし汎用性の高い分離デバイスとした。



【応用分野・適用製品】

生体粒子やポリマー粒子の分離。

【産学連携会員企業の皆様へのアピールポイント！】

- ・細胞やポリマー粒子などをマイクロ流路に流すだけで容易に分離可能です。
- ・流路の温度制御により分離される粒子径を容易に調節可能です。

【本発明の特許出願情報】

出願番号：特願 2016-162192

出願日：2016年8月22日

発明者：西迫 貴志 東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 准教授
鳥取 直友 東京工業大学 工学院 機械系

出願人：国立大学法人東京工業大学

【開示の整理番号】 2016-東. 020 (16T069)

【お問い合わせ先】

国立大学法人東京工業大学 産学連携推進本部

〒152-8550 東京都目黒区大岡山 2-12-1

TEL：03-5734-2445 FAX：03-5734-2482

E-mail：sangaku-at-sangaku.titech.ac.jp アドレス内の[at]は@に置き換えてご送信ください。