

課題番号 : F-14-WS-0071
 利用形態 : 技術相談
 利用課題名(日本語) : 樹脂製流体デバイス作製指導に関する相談
 Program Title (English) : Training of the Micro fluidic device fabrication
 利用者名(日本語) : 本多信雄¹⁾
 Username (English) : N.Honda¹⁾
 所属名(日本語) : 1) 富士レビオ(株)
 Affiliation (English) : 1) FUJIREBIO Inc.

1. 概要(Summary)

富士レビオは「みらか HD」の一員であり、同じ「みらか HD」の一員である SRL は国内の検体検査受託機関として 7 割以上のシェアを占めている。富士レビオは検体検査機器の研究開発および製造販売を主な業務としており、今回、lab on a chip の技術を応用して新規検体検査機器の開発を目指すこととなった。しかし、富士レビオには lab on a chip 関連の技術ノウハウは全くないため、今回、早稲田大学にマイクロ流体デバイスの作り方に関する指導を依頼した。その結果、早稲田大学からマスク作製→鋳型作製→樹脂デバイス作製→流体実験という一連の流れについてプロセス内容の説明(講義形式)と具体的な作業指導を受けた。(Fig.1)

び、具体的製品開発に結び付けていく予定である。

2. 実験(Experimental)

< 技術相談のため概要のみ記載。以下、空欄。 >

3. 結果と考察(Results and Discussion)

< 技術相談のため概要のみ記載。以下、空欄。 >

4. その他・特記事項(Others)

なし。

5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

6. 関連特許(Patent)

なし。

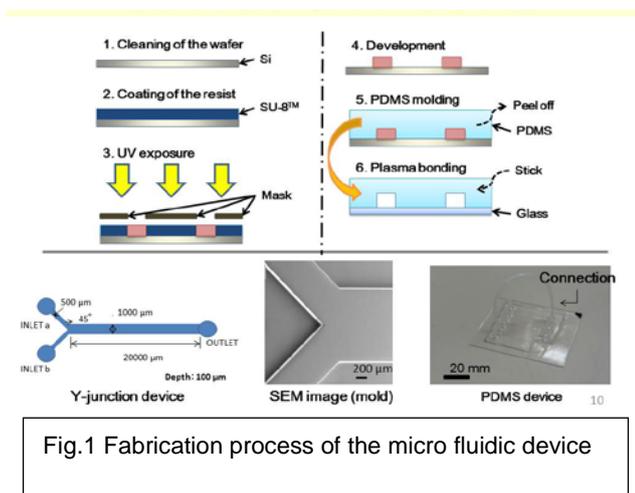


Fig.1 Fabrication process of the micro fluidic device

また、同時にマイクロ流体デバイス作製に必要な早稲田大学の主要装置に関してオペレーショントレーニングも受けた。以上の結果、富士レビオはマイクロ流体デバイス作製に関する基礎技術を習得し、早稲田大学ナノ理工学研究機構の装置を利用して簡単なマイクロ流体デバイスは独力で作製できるようになった。

今後は、早稲田大学理工学術院と共同研究契約を結