

医理工連携研究部門 (平成26年度～平成30年度)



外部連携機関

医療機関：国立がん研究センター東病院、東京慈恵医科大学、日本医科大学、東京女子医科大学

研究機関：理化学研究所、かずさDNA研究所、産業技術総合研究所

自治体：流山市、野田市

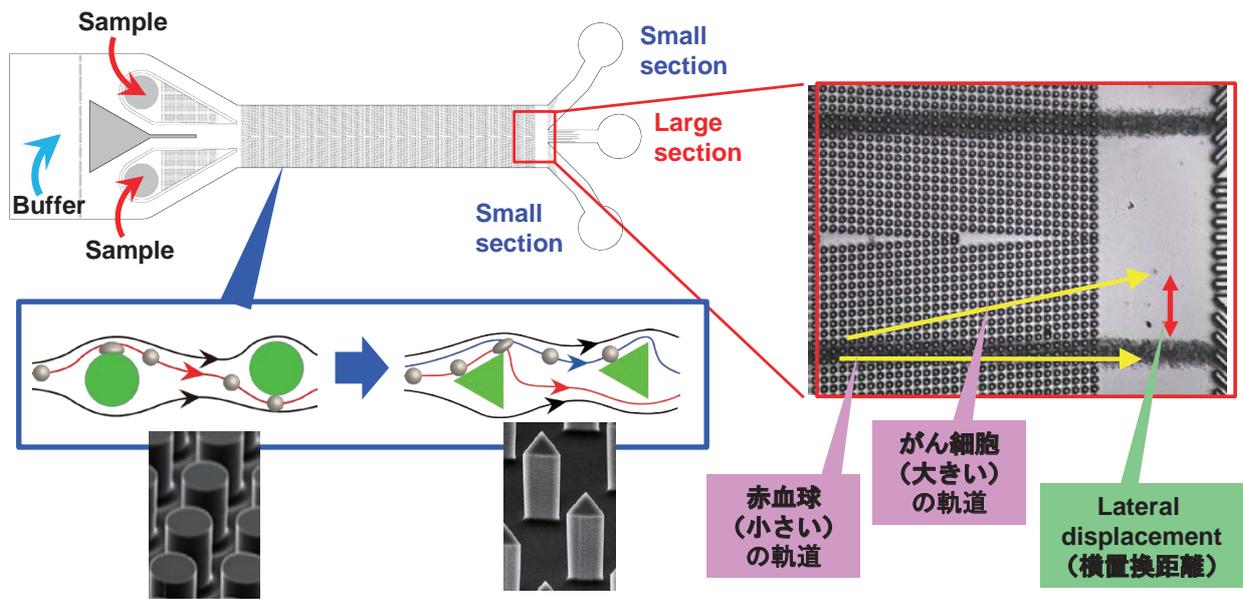
設置目的

理系総合大学である本学で涵養されてきた高度に専門化した科学技術を分野横断的に集約・連携し、学外医療機関や自治体との連携を通じて、医療や健康増進に寄与する技術やシステムを創出する。**誰もが健やかに快適に生活できる健康長寿社会の実現に貢献する。**

研究成果

- 先進的予防・診断技術開発チーム
 - 病気の早期診断システムの開発
 - 脳動脈瘤（山本）、CTC（青木ら）、眼科疾患（大和田）
- 新規治療技術開発チーム
 - 治療のための化合物や生物製剤や治療法の開発
 - ・ ヒト抗がん抗体（北村）、オルガネラターゲティング（安部）、機械学習と創薬（青木、大和田）
- 機能回復技術開発チーム
 - 在宅医療、介護に役立つロボットや装置の開発（小林）
- 個別化医療技術開発チーム
 - 大規模臨床オミクス情報を利用した病気の診断、予後予測システムの開発（久保）
- 健康長寿を育む都市づくりチーム
 - 地域包括ケアシステム、健康増進・介助離脱プログラムの構築
 - ・ 野田市との連携事業（高嶋）、
 - ・未病”のための街づくり

決定論的横置換法による血中循環がん細胞分離用マイクロデバイス (ポスト形状の変更による分離効率の改善)



ポスト形状を円柱から三角柱へ変更することで、がん細胞（大きい細胞）の横移動距離が増大した

国立がん研究センターでの臨床実験を開始

早瀬仁則（理工学部機械工）、久保允人（生命研）、国立がん研究センター東病院

野田市との連携～運動による健康増進・介護予防～

野田市HPに論説・『市報のだ』コラム
介護予防広報戦略～介護予防のヒント～

野田市介護保険サービスに関する住民
アンケート調査と解析

保険サービスの維持・改善のために、
許容される価格上昇（支払意思額：
WTP (Willingness To Pay))



■病院などへの移動や
外出の支援が含まれた
場合のWTP



(地域間格差大きい)

野田市の政策へ反映

<http://www.city.noda.chiba.jp/kurashi/fukushi/hoken/>

柳田信也（理工学部教養）・高嶋隆太・伊藤真理（理工学部経営工）、野田市役所介護保険課