

ベッドサイドがん細胞コレクタ

- 腹腔洗浄液に含まれる超低濃度がん細胞のオンチップ濃縮 -

○新美 京¹, 益田 泰輔², 中西 速夫³, 山西 陽子², 新井 史人^{2, 4}

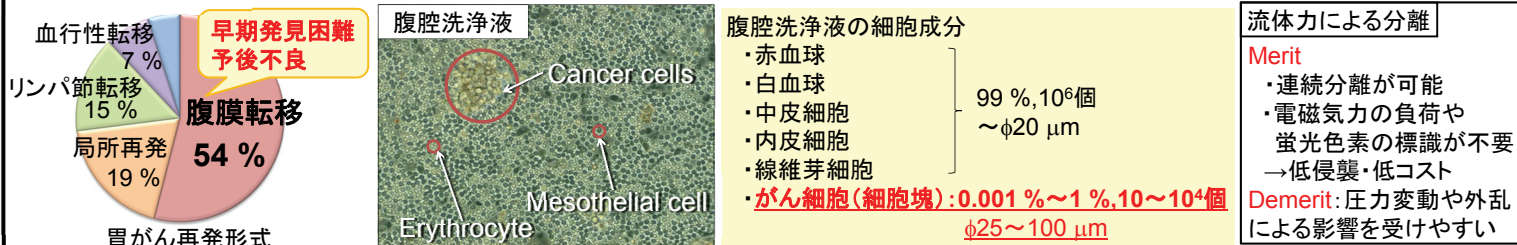
¹名古屋大学工学部機械航空工学科,

²名古屋大学大学院工学研究科マイクロ・ナノシステム工学専攻, ³愛知県がんセンター, ⁴ソウル大学

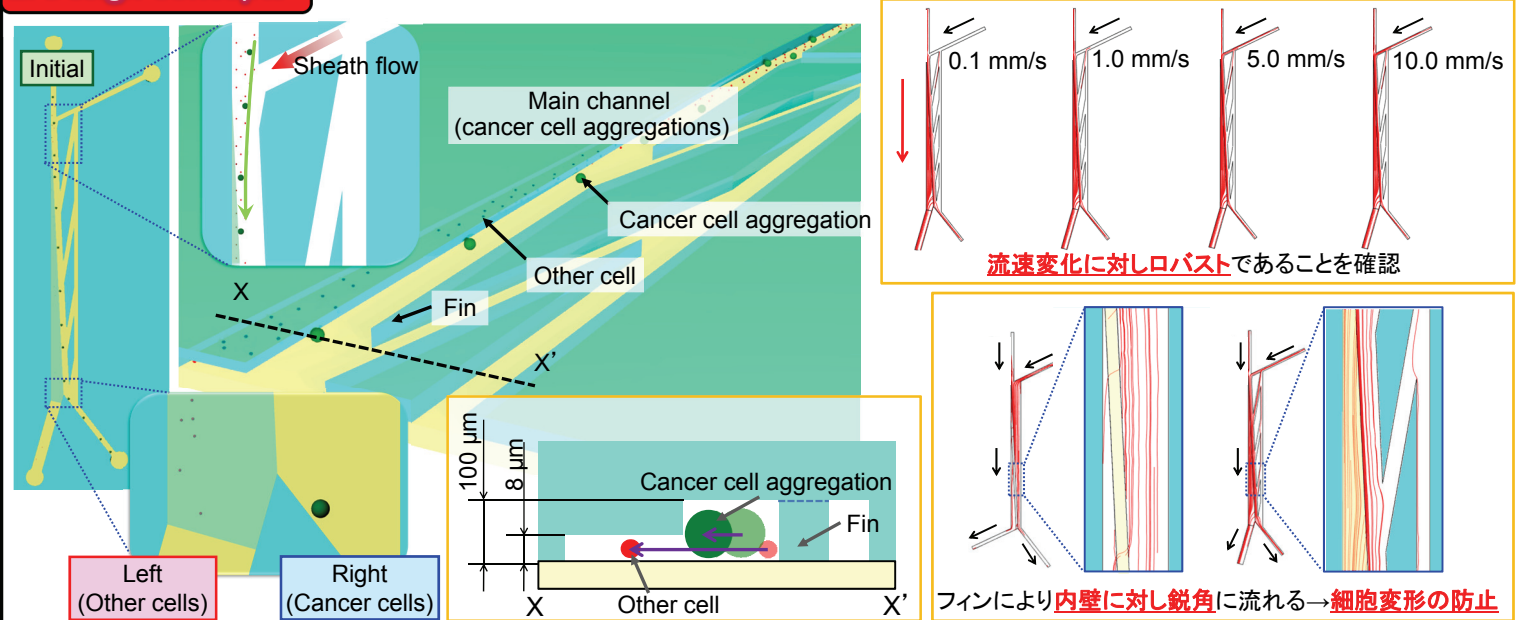


ベッドサイドで手軽にがん診断を行うには？

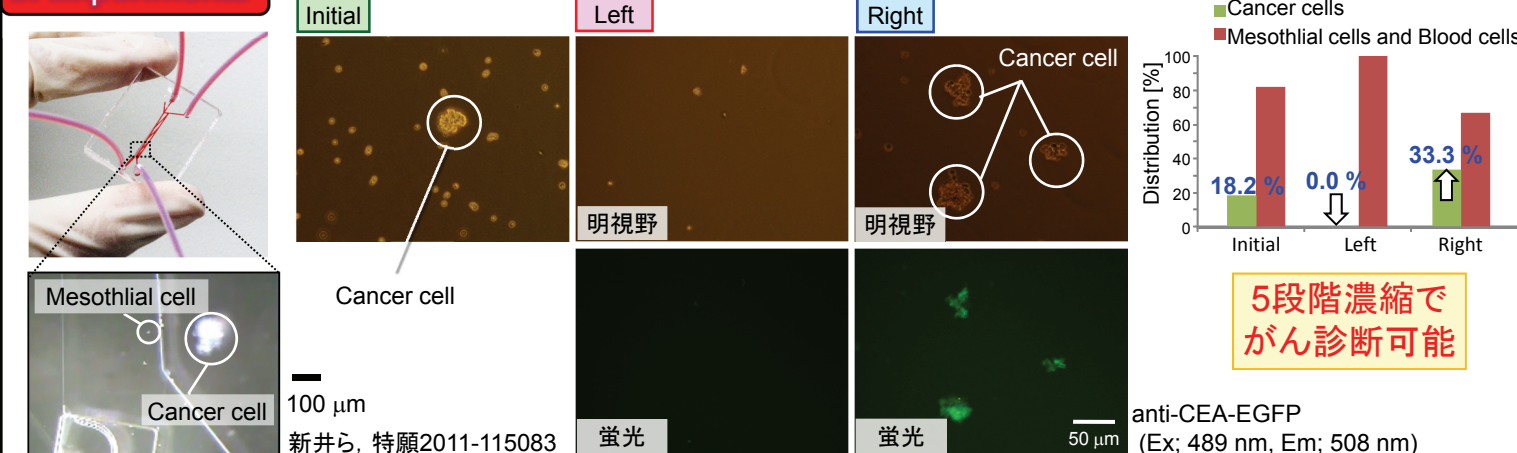
1. Background



2. Design Concepts



3. Experiments



4. Conclusions

1. 圧力変動や外乱に対しロバストな分離フィルタを実現した。
2. がん患者腹腔洗浄液中のがん細胞のオンチップ濃縮に成功した。
3. 細胞への侵襲をおさえてがん細胞を回収した。

5. References

1. Maruyama H., et. al., 22nd IEEE International Conference on Micro Electro Mechanical System (MEMS), 375-378, 2009
2. 新井史人ら, "微粒子サイズ別分離システム", CHEMINAS 19th