



過去の研究実績	現在、注力している研究	今後取り組んでいきたい研究
<ol style="list-style-type: none"> <li>単一分子操作&amp;分析デバイスの開発</li> <li>単一の細胞・ウイルス・細菌の分析システムの開発</li> <li>電気的ウイルスセンシング法の実証</li> <li>呼気診断システムの開発</li> <li>真空紫外光による光加工法の実現</li> </ol>	<p>1. マイクロ・ナノ流体工学を応用した、バイオナノ粒子(ウイルス, バクテリアなど)の操作・分析システムのヘルスケア応用</p> <p>2. 真空紫外光を利用した、常温常圧下での光エッチング法や光接合法</p> <p style="text-align: center;"><b>代表的研究例</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1分子ソーター 概念図 (1分子ずつ検出・分画)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Switching point DNA 1μm DNAの1分子ソーティング例</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>光接合・光エッ칭 常温常圧 固体間で直接接合 光接合</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>真空紫外光 光エッ칭</p> </div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> <li>身の回りで使えるバイオデバイス</li> <li>光接合・エッティング技術の実装</li> <li>人工生命の実現</li> </ol> <p>低環境負荷の新たな微細加工技術の実現と、それによって作製するマイクロ・ナノ流体デバイスが当研究室の基盤技術です。主に医療・ヘルスケアへの応用を通じて、ナノデバイスやバイオデバイスによる新産業の創出を目指します。</p>