

3 すべての人に
健康と福祉を



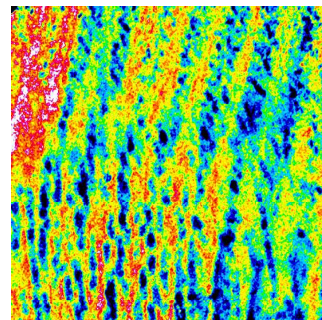
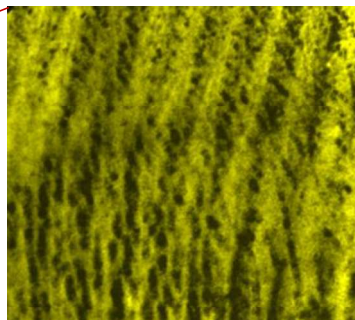
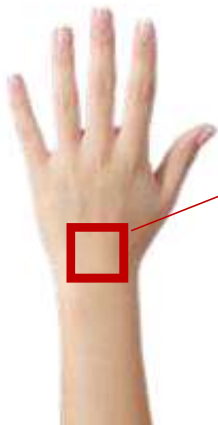
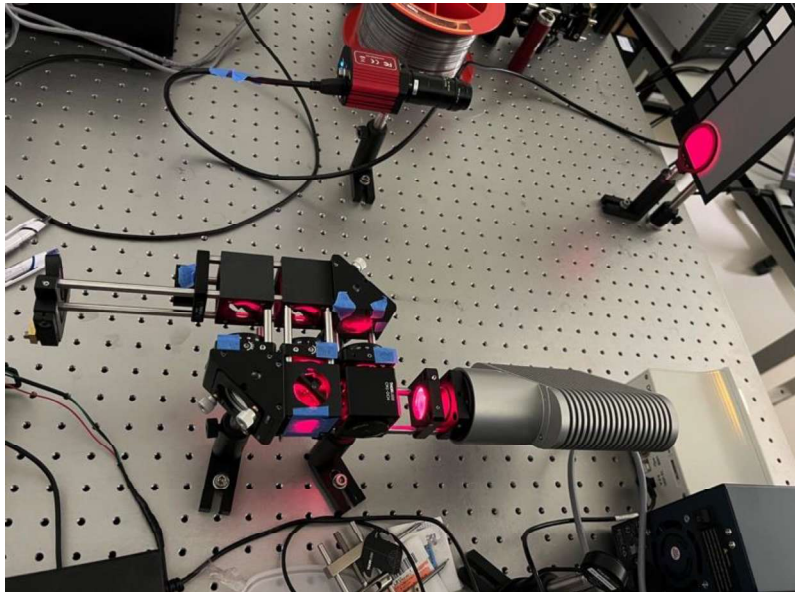
9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



光学イメージング技術による生体機能の可視化と 医療応用

先端マテリアル研究開発協創機構 准教授 URBAN JR, Benny Ewell

本研究室では、光を用いて生体内の構造や機能を非侵襲的に可視化するイメージング技術の開発を行っている。血流や酸素状態を評価する広視野計測技術に加え、細胞内構造を高解像度で観察する顕微鏡技術にも取り組んでいる。2025年度は研究環境の整備および装置構築を進め、ヒト計測や細胞・組織レベルでの応用に向けた基盤技術の確立を行った。本技術は、疾患の早期発見や低侵襲診断に貢献し、医療の質の向上に寄与することが期待される。



酸素