

研究タイトル：

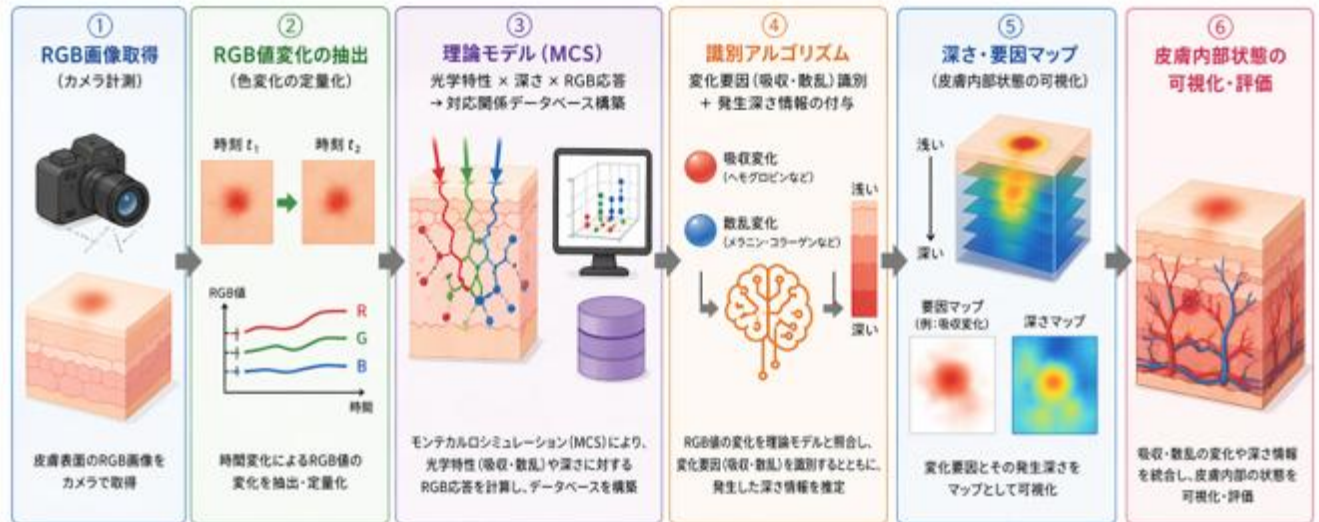
RGB 画像を用いた皮膚内部状態の光学特性解析

氏名：	小島 伊織 / Iori Kojima	E-mail：	i.kojima@tomakomai-ct.ac.jp
職名：	助教	学位：	修士(工学)
所属学会・協会：	応用物理学会		
キーワード：	生体光学, 画像解析, 非侵襲計測, 光伝搬 MCML		
技術相談 提供可能技術：	ヒト皮膚の光伝搬解析		



研究内容：

RGB 画像に含まれる色情報から、生体組織内部の光学特性変化を推定する非侵襲計測技術の研究を行っている。
 多層構造皮膚モデルに対する光伝搬モンテカルロシミュレーションを用いて大規模データベースを構築し、物理モデルと機械学習を融合した物理モデル駆動型 AI を活用することで、RGB 画像かの変化から吸収・散乱特性の変化要因や変化深さを識別する手法を開発している。
 医療・ヘルスケア分野における皮膚状態評価や病変検出支援、遠隔モニタリングなどへの応用を目指している。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	