

O-5-4 顕微鏡映像のためのカメラブレ補正ソフトウェアの開発 *オンライン

Thursday, 7 March 2024 14:50 (20 minutes)

顕微鏡映像ではカメラの振動が拡大され、撮像では大きなブレとして現れる問題が生じる。そこで撮影後にプログラムによってカメラブレを補正するソフトウェアを開発した。当該ソフトウェアでは、ブロックマッチング法を用いてブレ量を推定し、さらに小数画素精度のブレをパラボラマッチング法で推定する手法を採用している。実装はプログラミング言語の Python によって作成した。実際に開発ソフトウェアを用いて気道上皮線毛の高フレームレート顕微鏡映像に対してカメラブレ補正を行い、線毛運動周波数をより正確に測定可能となることを検証し、ソフトウェアの有用性を確認した。

Presenter: 祐介, 蟹屋敷 (金沢大学 総合技術部)

Session Classification: 口頭発表 第5分科会 (情報技術・ネットワーク)