

# 画像不正 と疑われないための 画像処理

教員・研究員  
院生向け  
学内セミナー

得られた原画像を客観的・定量的に評価するためには、画像処理を活用することは必須です。しかし適切な画像処理を行わないと、正確な研究結果が得られないばかりか、画像不正と疑われてしまう可能性もあります。本セミナーでは、自身が研究者であり画像処理のエキスパートである講師を迎えて、研究画像を処理するうえでぜひ知っておきたい知識と手法を、Adobe Photoshop CCを使ったデモを交えながらお伝えしていきます。アドビ システムズ協力のもと開催となります。ぜひご参加ください。

開催日時 2018年9月4日 (火) 15:00~16:00

開催場所 青葉山キャンパス 理学研究科 合同C棟  
青葉サイエンスホール (H03)

## セミナー内容 (60分)

### ■ 画像の基礎と基本操作

背景とデジタル画像の基礎  
不正と疑われるケース  
学術雑誌の投稿規定

### ■ ソフトウェアの活用法

原画像の保持：非破壊型編集  
ヒストリーログ：全ての画像処理の履歴を記録  
研究分野で受け入れられている画像処理：コントラスト調整テクニック

### ■ 質疑応答

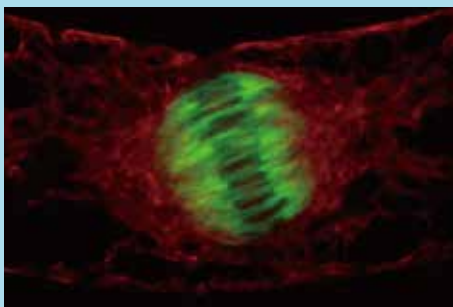
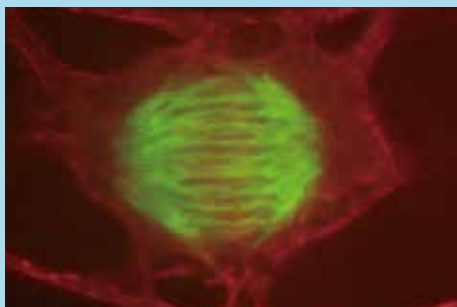
\*参加費無料・下記からお申込みください。申込なしでの当日参加も可能ですが、事前登録にご協力お願いいたします。(定員100名)

<http://bit.ly/TohokuUnivA-G>



## 論文での画像比較例

下記は画像不正の疑いがあります。誤った画像処理を行ったために問題のある掲載になっています。セミナーではどうすれば正しい処理が行えたのか詳しくご紹介します。



Kojo et al. PSB (2014)

主催：東北大学 研究倫理推進支援室 協賛：アドビ システムズ 株式会社  
問合せ先：研究倫理推進支援室 <kenrin@grp.tohoku.ac.jp> <022-217-6184>



## セミナー講師

### 湖城 恵 氏

東京大学大学院新領域創成科学研究科 博士課程修了。博士(生命科学)。

学部から一貫してライブイメージング研究に従事。博士課程からは画像処理技術の開発にも着手。

主な研究対象である植物培養細胞に加え、共同研究では陸上植物やショウジョウバエ等の画像処理を担当。

研究の質と顕微鏡画像の美しさが評価され、複数の発表論文が国際誌の表紙を飾る。学位取得と同時にエルピクセル株式会社を共同で設立。画像不正問題を受け、画像不正の検出をサポートする「LP-exam」の開発に従事。LP-examはエルピクセル社Webページにて無料で公開中。

現在、日本学術振興会特別研究員(PD)として画像処理技術の開発に従事。



アドビ システムズ 株式会社  
名久井 舞子