

顕 微 鏡

第 60 巻 第 2 号

2025 年

目 次

■ 巻 頭 言

顕微鏡ユーザーのつぶやき..... 高野 吉郎 49

■ 特集：光学顕微鏡観察における高解像度化に向けた飽くなき挑戦

光学顕微鏡観察における高解像度化に向けた飽くなき挑戦..... 池上 浩司 50

非線形応答による信号局在化を利用した超解像顕微鏡..... 天満 健太, 桶谷 亮介, 藤田 克昌 51

アポディゼーション位相差顕微鏡法の生物医学への応用..... 大瀧 達朗 57

膨張顕微鏡法を駆使した細胞内微細構造の超解像イメージング
..... 千葉 秀平, 田崎 晃司, 加藤 洋平, 中山 和久 62

■ 解 説

電子線タイコグラフィ入門..... 三石 和貴, 中澤 克昭, 清水 雅彦 68

■ 講 座

代謝研究における形態学的手技の有用性
— ε 型ジアシルグリセロールキナーゼ欠損マウスに認められる脂肪組織変化の解析を通して—
..... 中野 知之, 後藤 薫 75

■ 最近の研究と技術

構造化照明をもちいた電子波動場再構成..... 玉置 央和, 齋藤 晃 79

■ Microscopy Editor's Choice より 83

■ 編集後記 池上 浩司 84

「顕微鏡」に関するご意見は下記発行所へお寄せ下さい。

ホームページ <http://www.microscopy.or.jp>

E-mail address jsm-post@microscopy.or.jp

表紙説明：特集で紹介する3つの光学顕微鏡像高解像度化技術と一般的な技術との比較。(a) SPA-SIM と他2法との比較 (p.55 参照), (b) アポディゼーション法と通常位相差顕微鏡法との比較 (p.60 参照), (c) 膨張顕微鏡像法と通常共焦点顕微鏡法との比較 (p.66 参照)。

CONTENTS

■ Foreword

Monologue of a Microscopist	Yoshiro Takano	49
-----------------------------------	----------------	----

■ *Feature Articles: Challenges to Achieve Higher Resolution in Light Microscopy*

Challenges to Achieve Higher Resolution in Light Microscopy	Koji Ikegami	50
Super-Resolution Microscopy with Nonlinear Fluorescence Responses for Signal Localization	Kenta Temma, Ryosuke Oketani and Katsumasa Fujita	51
Apodized Phase Contrast Microscopy Applying to Biomedical Science	Tatsuro Otaki	57
Super-Resolution Imaging of Intracellular Molecules Using Expansion Microscopy	Shuhei Chiba, Koshi Tasaki, Yohei Katoh and Kazuhisa Nakayama	62

■ Review

An Introduction to Electron Ptychography	Kazutaka Mitsuishi, Katsuaki Nakazawa and Masahiko Shimizu	68
--	--	----

■ Lecture

Morphological Examination for Animal Metabolism: an Effectiveness on an Analysis of Phenotypical Alteration in Adipose Tissue of Diacylglycerol Kinase ϵ -KO Mice	Tomoyuki Nakano and Kaoru Goto	75
--	--------------------------------	----

■ Research Today

Electron Wavefield Reconstruction Using Structured Illumination	Hirokazu Tamaki and Koh Saitoh	79
---	--------------------------------	----

■ From Microscopy: Editor's Choice Articles		83
--	--	----

■ Staff Commentary	Koji Ikegami	84
---------------------------------	--------------	----