

顯微鏡

第58卷 第2号

2023年

目次

■ 卷頭言

- 紫綬褒章受章を受けて 岡部 繁男 49

■ 特集：新時代の生命科学・医学におけるクロススケールバイオロジーと人のネットワークの必要性

- 新時代の生命科学・医学におけるクロススケールバイオロジーと人のネットワークの必要性 吉川 雅英 50

- クライオ電子顕微鏡のクロススケール生物学への応用 吉川 雅英 51

- ナノ内視鏡AFMによる生きた細胞の内部観察 福間 剛士 55

- クロススケール計測の生物・医学的応用 仁田 亮, 丹羽 伸介, 小田 賢幸 60

- 新たな顕微技術が明らかにする細胞内分子動態 井澤 俊明, 稲葉 謙次, 齊藤知恵子, 山本 林, 関根 清薰, 倉永英里奈, 野村 高志, 田中 元雅 66

■ 講座

- 超解像度ライブセルイメージングに資する高速走査型イオンコンダクタンス顕微鏡の発展 本田 航大, 井田 大貴, 高橋 康史 71

■ 最近の研究と技術

- 2探針走査トンネル顕微鏡による半導体表面の電気伝導測定 小野田 穣 76

- 高速超解像顕微鏡法により明らかになった膜交通の時空間ダイナミクス 戸島 拓郎, 中野 明彦 80

■ Microscopy Editor's Choice より

84

■ 会議報告

- IAMNano 2023 会議報告 石川 亮 85

■ 編集後記

86

「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：クライオ電子線トモグラフィーによるゼブラフィッシュ精子・外腕ダイニンの三次元構造（上）と、その分子モデル（下）Yamaguchi et al, Elife 2023 12:e84860. p.54 参照。

CONTENTS

■ Foreword

On receiving the Medal with Purple Ribbon	Shigeo Okabe	49
---	--------------	----

■ Feature Articles: New Era of Life Science and Medicine Requires Cross-Scale Measurements and Human Network

New Era of Life Science and Medicine Requires Cross-Scale Measurements and Human Network	Masahide Kikkawa	50
Applications of Cryo-electron Microscopy for Cross-scale Biology	Masahide Kikkawa	51
Visualizing the Inside of Live Cells by Nanoendoscopy AFM	Takeshi Fukuma	55
Biological and Medical Applications of Cross-scale Measurements	Ryo Nitta, Shinsuke Niwa and Toshiyuki Oda	60
Dynamic Behaviors of Intracellular Molecules Revealed by New Microscopic Technologies	Toshiaki Izawa, Kenji Inaba, Chieko Saito, Hayashi Yamamoto, Sayaka Sekine, Erina Kuranaga, Takashi Nomura and Motomasa Tanaka	66

■ Lecture

Development of High-Speed Scanning Ion Conductance Microscopy for Super Resolution Topographic Imaging of Dynamic Structural Changes of Live Cells	Kota Honda, Hiroki Ida and Yasufumi Takahashi	71
--	---	----

■ Research Today

Conduction Measurements on Semiconductor Surfaces by Two-probe Scanning Tunneling Microscopy	Jo Onoda	76
Spatiotemporal Dynamics of Membrane Traffic Revealed by High-speed Super-resolution Microscopy	Takuro Tojima and Akihiko Nakano	80

■ From Microscopy: Editor's Choice Articles

The 8 th International Workshop on Advanced and In-situ Microscopies of Functional Nanomaterials and Devices (IAMNano 2023)	Ryo Ishikawa	85
--	--------------	----

■ Conference Report

The 8 th International Workshop on Advanced and In-situ Microscopies of Functional Nanomaterials and Devices (IAMNano 2023)	Koji Ikegami	86
--	--------------	----

■ Staff Commentary