

顕 微 鏡

第 40 卷 第 1 号

2005 年

目 次

■ 巻頭言		
電子顕微鏡はどこへ行くのか	森 道夫	1
■ 解 説		
走査型トンネル顕微鏡による金属表面の分子ダイナミクス	柳 久雄	2
材料研究における HAADF-STEM 法の役割	今野 豊彦	7
極限物理場環境走査型トンネル顕微鏡の開発	藤田 大介, 鷺坂 恵介	14
嗅球神経回路の三次元構造解析	樋田 一徳	20
唾液腺の細胞増殖因子	天野 修, 井関 尚一	27
■ 講 座		
非線形誘電率顕微鏡	長 康雄	33
繊毛虫テトラヒメナの細胞分裂時における収縮リングの制御機構	沼田 治, 武内 史英	37
海産プランナリア多岐腸類の初期胚・再生虫体におけるミトコンドリア rRNA の局在解析	石田 幸子, 吉田 渉	41
■ 最近の研究と技術		
転写因子を観る	渡辺 淳, 浅香 庸子, 高森 康晴, 山田 久夫	46
蛍光抗体法のプレイクスルー		
—ナノクリスタル粒子 Quantum dot を用いた蛍光抗体ナノ免疫電顕法—	伊東 丈夫	49
洞毛の感覚神経終末：共焦点レーザー顕微鏡の応用	榎原 智美, 熊本 賢三	52
収束電子回折法による電子密度分布の可視化	津田 健治	55
超高压電子顕微鏡による照射場格子揺らぎ解析	渡辺 精一	59
時効した Al-Mg-Si 合金における析出物の構造解析	松田 健二, 池野 進	63
■ 廣川信隆会員日本学士院会員に		67
■ 会議報告		
第 16 回国際解剖学会議	井出 千束	68
■ 海外研究室だより		
北イリノイ大学／アルゴンヌ国立研究所滞在記	室岡 義栄	69
■ 編集後記	菅原 康弘	70
2004 年度日本顕微鏡学会電子顕微鏡技術認定試験問題		巻末
日本顕微鏡学会会報 2005, No. 1		巻末

「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://wwwsoc.nii.ac.jp/jsm/index.html>

E-mail address satomi@r-sipec.jp

表紙写真：テトラヒメナの大核分裂
p. 38 参照。

MICROSCOPY

Vol. 40, No. 1

2005

CONTENTS

■ Foreword

What should we do now? Michio Mori 1

■ Reviews

Scanning tunneling microscopy for molecular dynamics on metal surfaces Hisao Yanagi 2

The role of HAADF-STEM in materials science Toyohiko J. Konno 7

Development of scanning tunneling microscopy under extreme fields Daisuke Fujita and Keisuke Sagisaka 14

3D-analysis of synaptic circuitry in the olfactory bulb Kazunori Toida 20

Cell growth factors in salivary glands Osamu Amano and Shoichi Iseki 27

■ Lectures

Scanning nonlinear dielectric microscope Yasuo Cho 33

Regulation mechanisms of contractile ring during cytokinesis in *Tetrahymena*
..... Osamu Numata and Humihide Bunai 37

Localization analysis of mitochondrial ribosomal RNA in the embryos and regenerating specimens
of marine planarian polyclad Sachiko Ishida and Wataru Yoshida 41

■ Researches Today

Observation of transcriptional factors for CYP1A gene in rat hepatocytes
..... Jun Watanabe, Youko Asaka, Yasuharu Takamori and Hisao Yamada 46

Breakthrough of immunofluorescence antibody method
—Immunofluorescence electron microscopy by Quantum dot—
..... Johbu Itoh 49

Confocal microscopic analysis for sensory nerve endings in vibrissal follicles
..... Satomi Ebara and Kenzo Kumamoto 52

Charge density analysis using convergent-beam electron diffraction Kenji Tsuda 55

HVEM study of radiation-induced structural fluctuation Seiichi Watanabe 59

Crystallographic analysis for precipitates in aged Al-Mg-Si alloys Kenji Matsuda and Susumu Ikeno 63

■ Matter for Congratulation 67

■ Conference Reports

16th International Congress of the International Federation of Associations of Anatomists Chizuka Ide 68

■ Foreign Laboratories

A report on my stay at Northern Illinois University and Argonne National Laboratory Yoshie Murooka 69

■ Staff Commentary Yasuhiro Sugawara 70