

顕 微 鏡

第 40 卷 第 2 号

2005 年

目 次

■ 巻頭言		
サイエンスの中に美しさを求めて	平賀 賢二	71
■ 追悼文		
深見 章先生を偲んで	石川 晃	72
只野文哉さんを偲んで	外村 彰	73
■ 特集：カーボンナノチューブ研究の最前線		
特集にあたって	飯島 澄男	74
ピーポッドの合成とその電子物性	岡崎 俊也	75
鉄触媒を用いた固相反応による非晶質カーボンピラーのチューブ化その場観察	市橋 鋭也, 藤田 淳一, 石田 真彦, 落合 幸徳	81
シリカメソ多孔体とカーボン	劉 崢, 阪本 康弘, 大砂 哲, 寺崎 治	85
単一のカーボンナノチューブの発光イメージング・分光	松田 一成, 丸山 茂夫	91
ナノカーボン材料伝導研究のための架橋型ナノ電極作製と応用	塚越 一仁, 重藤 訓志, A. Kasumov 川村 稔, 青柳 克信, 小林 知洋, 仙波 健吾, 兒玉 健, 西川 浩之, 池本 勲 菊地 耕一, V.T. Volkov, Yu.A. Kasumov, R. Deblock, S. Guéron, H. Bouchiat	96
■ 解 説		
陸上植物における細胞分裂機構の多様性と進化	嶋村 正樹	100
電子励起を応用した水素顕微鏡	上田 一之	105
糸球体足細胞のダイナミクス	栗原 秀剛	111
理論計算に基づいた ELNES の解釈 (I)	田中 功, 溝口 照康	116
■ 講 座		
Fc レセプター介在性ファゴサイトーシス過程におけるアクチン細胞骨格機能と 脂質シグナルによる調節	荒木 伸一, 波多江種宣	120
血小板活性化とシグナル伝達	鈴木 英紀	124
■ 最近の研究と技術		
親指サイズ電子顕微鏡の研究・開発	三好 元介	128
細胞膜カベオラからのウイルス侵入機構	野村 隆士	131
高輝度暗視野顕微鏡を用いた微小管研究	伊藤 知彦, 日比野倫子	134
■ 編集後記	螺良 愛郎	137
日本顕微鏡学会会報 2005, No. 2		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://www.soc.nii.ac.jp/jsm/index.html>

E-mail address satomi@realize-at.jp

表紙写真：鉄触媒を用いた固相反応による非晶質カーボンピラーのチューブ化その場観察
p. 82 参照.

MICROSCOPY

Vol. 40, No. 2

2005

CONTENTS

■ Foreword

In pursuit of beauty in science Kenji Hiraga 71

■ In Memoriam

In memory of Prof. Akira Fukami Akira Ishikawa 72

In commemoration of Dr. Bunya Tadano Akira Tonomura 73

■ Feature Articles: Frontier of carbon nanotube research

Introduction Sumio Iijima 74

Peapods: synthesis and electronic properties Toshiya Okazaki 75

In-situ observation of the graphitization of amorphous carbon nanopillars caused by
moving liquid-like iron particles on transmission electron microscopy
..... Toshinari Ichihashi, Jun-ichi Fujita, Masahiko Ishida and Yukinori Ochiai 81

Silica and carbon mesoporous materials Zheng Liu, Yasuhiro Sakamoto, Tetsu Ohsuna and Osamu Terasaki 85

Photoluminescence imaging and spectroscopy of an individual carbon nanotube
..... Kazunari Matsuda and Shigeo Maruyama 91

Suspended nano-scale junction for nano-carbon materials K. Tsukagoshi, K. Shigeto, A. Kasumov,
M. Kawamura, Y. Aoyagi, T. Kobayashi, K. Senba, T. Kodama, H. Nishikawa,
I. Ikemoto, K. Kikuchi, V.T. Volkov, Yu.A. Kasumov, R. Deblock, S. Guéron and H. Bouchiat 96

■ Reviews

Diversity and evolution of cell division system in land plants Masaki Shimamura 100

Hydrogen microscopy using electron-stimulated desorption method Kazuyuki Ueda 105

Dynamics of glomerular structure Hidetake Kurihara 111

Interpretation of ELNES through first principles calculations Isao Tanaka and Teruyasu Mizoguchi 116

■ Lectures

Actin-based molecular machineries and phosphoinositide signals in Fc receptor-mediated phagocytosis
..... Nobukazu Araki and Tanenori Hatae 120

Platelet activation and its signalings Hidenori Suzuki 124

■ Researches Today

Development of the finger-sized ultra-small electron microscope Motosuke Miyoshi 128

Mechanism of virus entry system through caveolae Ryuji Nomura 131

Examinations of microtubules by dark-field microscopy Tomohiko J. Itoh and Noriko Hibino 134

■ Staff Commentary Airo Tsubura 137