

顕 微 鏡

第 39 卷 第 2 号

2004 年

目 次

■ 巻頭言		
原点に立ち返る	平野 寛	77
■ 追悼文		
John M. Cowley 教授を偲んで	飯島 澄男	78
■ 特集：再生医学		
特集にあたって	小島 至	79
骨髄細胞を用いた血管再生	花園 豊	80
骨髄間葉系幹細胞を用いた再生医療	梅澤 明弘	84
肝臓の再生医学	原田 敬介, 三高 俊広	88
体性幹細胞を利用した糖尿病治療	小島 至, 山田 聡子	91
中枢神経系の再生医学	桜田 一洋	95
■ 解 説		
霧田気試料室	石川 晃	99
ナノテクノロジーへの走査電子顕微鏡の応用	中山 喜萬	105
ギャップ結合とタイト結合—形態学的関係から機能的関係へ—	小島 隆, 村田 雅樹, 澤田 典均	110
■ 講 座		
アクチンの新たな機能—休眠維持における役割とその情報伝達—	鮫島 正純	116
EBSP 法の基礎原理と活用法 (I)	鈴木 清一	121
■ 最近の研究と技術		
糖尿病と糖転移酵素 (O-GlcNAc transferase) との関係	秋元 義弘, 川上 速人	125
100 万枚/秒の高速 CCD カメラの開発と応用	江藤 剛治	129
急速凍結ディープエッチ・レプリカ法：その特長と最近の企てについて	片山 栄作, 馬場 則男	133
■ 会議報告		
オーストラリア顕微鏡学会 (ACMM18) 報告	津田 健治	137
第 8 回アジア-太平洋電子顕微鏡学会議—運営報告—	平井 圭一	138
第 8 回アジア-太平洋電子顕微鏡学会議—参加報告 (生物系) —	石村 和敬	139
第 8 回アジア-太平洋電子顕微鏡学会議—参加報告 (装置・材料系) —	木本 浩司	140
■ 海外研究室だより		
ASU 滞在記	竹口 雅樹	141
■ 編集後記	川上 速人	142
日本顕微鏡学会会報 2004, 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.bcasj.or.jp/jsm/>

E-mail address jsm@bcasj.or.jp

表紙写真：ラット成体脳由来培養神経幹細胞
p. 96 参照.

MICROSCOPY

Vol. 39, No. 2

2004

CONTENTS

■ Foreword

The importance of going back to the starting point Hiroshi Hirai

■ In Memoriam

In commemoration of Prof. John M. Cowley Sumio Iijin

■ Feature Articles: *Regeneration medicine*

Introduction Itaru Kojin

Therapeutic angiogenesis by bone marrow cells Yutaka Hanazono

Regenerative medicine using bone-marrow-derived mesenchymal stem cells Akihiro Umezawa

Hepatic regeneration Keisuke Harada and Toshihiro Mita

Regeneration therapy for diabetes mellitus using somatic stem cell systems

..... Itaru Kojima and Satoko Yama

Regenerative medicine for CNS Kazuhiro Sakurai

■ Reviews

Environmental cell Akira Ishikawa

Application of scanning electron microscope to nanotechnology Yoshikazu Nakayama

Gap and tight junctions Takashi Kojima, Masaki Murata and Norimasa Sawa

■ Lectures

Novel function of actin: Role and signal transduction in maintenance of dormancy Masazumi Sameshima

Principle and application of EBSP method Seiichi Suzuki

■ Researches Today

Diabetes and O-GlcNAc transferase Yoshihiro Akimoto and Hayato Kawakami

Development and applications of a CCD video camera of 1,000,000 frames/sec T. Goji Et

Quick-freeze deep-etch replication (Its Advantageous Features and Recent Attempts)

..... Eisaku Katayama and Norio B

■ Conference Reports

The Australian Conference on Microscopy and Microanalysis 18 (ACMM18) Kenji Ts

Report on 8APEM — Management Kei-Ichi H

Report on 8APEM — Biological Science — Kazunori Ishim

Report on 8APEM — Instrumentation and Materials Science — Koji Kim

■ Foreign Laboratories

Report of stay in ASU Masaki Takegu

■ Staff Commentary Hayato Kawak