

目次 (contents)

【原著：Original Work】

- 水凍結乾燥法の凍結過程における圧力の効果
The Effect of Pressure on Freezing Process of Water Freeze-drying Method 太田裕彦ら p.1-2
-

【短報：Note】

- アフリカツメガエル変態時における視神経の形態変化
—髄鞘の崩壊と軸索の変形過程—
Morphological Changes in the Optic Nerve of *Xenopus laevis* during
Metamorphosis
-The Process of Degradation of the Myelin Sheaths and Morphological
Changes in Axon- 大澤得二ら p.3-6
-

【教育講演】

- バイオイメージングの実際
Practical Tips for Bioimaging 佐藤洋一 p.7-8
-

【特別講演】

- これからの電子顕微鏡が目指すもの
New Application for Three-Dimensional EM Analyses on Hand 遠山稿二郎 p.9-10
-

【市民公開講座】

- 「血液学の進歩」－慢性骨髄性白血病は治る－
Progress in Hematology
Does Chronic Myeloid Leukemia Cure? 石田陽治 p.11
-

【シンポジウム】

- イオン液体の電子顕微鏡観察への応用
Development of Ionic Liquid Suitable for Electron Microscope Technique 津田哲哉ら p.12-14
-

- イオン液体—マボヤ血球走査型電子顕微鏡観察への応用
New Specimen Preparation Methods for Scanning Electron Microscopy by
Using Ionic Liquid -Application to Hemocytes of Ascidian, *Halocynthia*
roretzi 大竹伸一 p.15-16
-

【ワークショップ】

- 電顕光顕融合イメージングとしてのライブクレム法：見えないものを
見る挑戦
Live CLEM as a Combined Method of Light and Electron Microscopy :
A Challenge to Observe Invisible Cellular Response 原口徳子ら p.17-18
-

- 電顕試薬の危険性を精査する
The Hazard of the Electron Microscope-Related Chemical Reagent 及川 理ら p.19-20
-

- 電顕関連試薬の危険性と安全なとりあつかい
実践例 1 固定から樹脂包埋
The Risk and Safety Measures 1) Fixation~Embedding 広瀬治子 p.21-22
-

【口演発表】

昆虫素材からの新規ホルモン合成分泌器官の提案 The Proposal of the New Hormonal Synthesis Secretory Organ From an Insect Material	内山翔太ら	p.23
Observation of Living Ticks by SEM Under High Vacuum Pressure	Ishigaki, Y. <i>et al</i>	p.24
高浸透圧処理後の緑藻 <i>Dunaliella</i> における細胞内器官の電顕トモグラフィ観察 Electron Tomography Observation of Some Organelle in Green Algae <i>Dunaliella</i> After Hyper-Osmotic Treatment	畠中芳郎ら	p.25
誘導抵抗性に関わる転写因子 <i>OsWRKY45</i> 、 <i>OsNPR1</i> 過剰発現イネのいもち病感染に対するH ₂ O ₂ 発生部位の電顕による検出 Electron-Microscopic Detection of H ₂ O ₂ Generation in the <i>OsWRKY45</i> or <i>OsNPR1</i> Over-Expressed Rice Leaf-Sheaths Inoculated with <i>Magnaporthe oryzae</i>	古賀博則ら	p.26
EMステイナーをネガティブ染色に用いての染色性の検討 Examination of Negative Staining by “EM Stainer”	一ノ瀬昭豊ら	p.27-28
角膜上皮のアーティファクト Artifact of Corneal Epithelium	佐藤 亮ら	p.29
関節リウマチ滑膜組織の炎症慢性化に関わる細胞の電子顕微鏡的解析 Electron Microscopic Analysis of Cells Associated with Chronic Inflammation in Rheumatoid Arthritis	鎌滝章央ら	p.30-31
バーチャルマイクロスコーピーを利用した活用事例 Application of Virtual Microscopy in Medical Field	松村 翼ら	p.32
手作り顕微鏡の作製と指導 A Handicraft Microscope Class for Kids	尾関教生ら	p.33
鍼灸の針は痛くない We Feel Little Pain in Acupuncture	島田達生ら	p.34
アフリカツメガエル変態時における視神経の形態変化 —髄鞘の崩壊と軸索の変形過程— Morphological Changes in the Optic Nerve of <i>Xenopus Laevis</i> During Metamorphosis -The Process of Degradation of the Myelin Sheaths and Morphological Changes in Axon-	大澤得二ら	p.35
分子観察にイオンクリーナー装置を用いた高解像度SEM試料作製 Specimen Preparation for High Resolution SEM Observation of the Molecular Structure Analysis by Using the Ion Cleaner	太田 勲ら	p.36
液中の細胞観察を可能にする大気圧走査電子顕微鏡 Atmospheric Scanning Electron Microscope Capable of Observing Cells in Liquid	西山英利ら	p.37
イオン液体処理と金パラジウム (AuPa) 蒸着した花粉のSEM像 Scanning Electron Micrograph of Pollen Coated with AuPa after Treatment of Ionic Liquid	尾上孝利ら	p.38

細胞・組織の成分流失を少なくするTEM試料作製方法の検討2 ～走査透過電子顕微鏡(STEM)を用いた低コントラスト試料の画像改善～ Ultrastructural Analyses Reducing the Artifacts Caused by Losing or Contaminating Components 2; the Improvement for Lower Contrast Images Using the Scanning Transmission Electron Microscope (STEM)	山濱由美ら	p.39
水凍結乾燥法におけるイオン液体の形態保存性への効果 Effect of Ionic Liquid for Preservation of Morphology Used in Water Freeze-drying Process	桑田正彦ら	p.40
【ポスター発表】		
電顕ブロックのトリミング装置の試作 Trial Manufacture of a Resin Block Trimming Equipment	尾関教生	p.41
クリ胴枯病菌における菌類ウイルス構成タンパク質の免疫電顕観察 Immunocytological Analysis on a Constitutive Protein of Virus in <i>Cryphonectoria parasitica</i>	井上加奈子ら	p.42
水による変形を伴う生物のSEM,TEM試料作製法 Handling of Biological Specimens Distorted Absorbing Water for SEM and TEM Observation	平野修司ら	p.43
Preyssler型リンタンゲステートを用いたファージのネガティブ染色： 濃度と分子構造の影響 Negative-Staining of Phages Using Preyssler-Type Phosphotungstate： Effect of Concentration and Molecular Structure	佐廣浩一ら	p.44-45
ショウロの単孢子分離菌株-クロマツ実生根における外生菌根の微細構造 Ultrastructure of Ectomycorrhizas Formed Between <i>Pinus thunbergii</i> and Basidiospore Isolates of <i>Rhizopogon roseolus</i>	沢田清美ら	p.46
STEMトモグラフィ法による植物細胞微細構造の3D解析 3D Analysis of Plant Cell Structure by STEM Tomography	岩野 恵ら	p.47
120 kV TEMによるリポソームのクライオトランスファー観察法 Cryo Transfer Observation of Vitrescence Ice-Embedded Liposomes Using HT7700 TEM	白井 学ら	p.48
イオン液体を用いたヒカリモ浮遊相のSEM観察 Scanning Electron Microscopy of <i>Chromophyton rosanoffii</i> Using Ionic Liquid	許斐麻美ら	p.49
ミクロの生物観察会との出会いと電子顕微鏡を用いた研究の紹介	市川研太	p.50-52
走査電子顕微鏡で見るカビの世界 Fungal World Observed by Scanning Electron Microscope	糸山佳吾ら	p.53-56
チャバネアオカメムシ <i>Plautia stali</i> 盲囊の固定法の検討 Fixation for the Blind Sacs of the Brown-Winged Green Bug, <i>Plautia stali</i>	行弘文子ら	p.57
反射電子像観察の新たな可能性 A Preliminary Study of Applying Back Scattered Electron Beam Images to EM-Analyzing of Biological Materials	花坂智人ら	p.58

コバルト合金（コバリオン）を使った電子顕微鏡試料作製用新型ピンセットの評価 Evaluation of New Forceps Made of a New Cobalt-Base Alloy (Cobalion) for Handling EM Specimens	松浦絵里ら	p.59
部位ごとに取得したCT画像の連結と3D解析の検討 Integration of Partial DICOM Data for Three-Dimensional Analysis of Entire CT Image	小笠原勝利ら	p.60
平成22年度東北地区国立大学法人等技術職員研修実技実習における電子顕微鏡観察 Electron Microscopy in the Member of Tech Job Training Practical Skill Training Such as 2010 Tohoku District National University Corporations	伊東久美子ら	p.61
動脈吻合後の創傷治癒の研究 A Study of the Healing of Wound After the Artery Anastomosis	武田瑤平ら	p.62
第28回学術講演会及び総会を終えて	川村 進	p.63
新理事長 高橋常男 挨拶		p.64

【学会通信】

【投稿規定】

【表 紙】

変態中のアフリカツメガエル幼生の視神経の断面。神経線維が複雑な入り組みを見せている。無尾両生類の変態時に変化するのは尾だけではなく、頭部も大きく作り変えられる。アフリカツメガエルにおいては視神経が短期間のうちに1/2の長さになってしまう。その急激な短縮は余剰となった髄鞘の崩壊だけではなく、神経線維の蛇行、そして複雑な入り組みによって達成されていることが明らかとなった。Bar=2 μ m

大澤得二 (p.3-6)