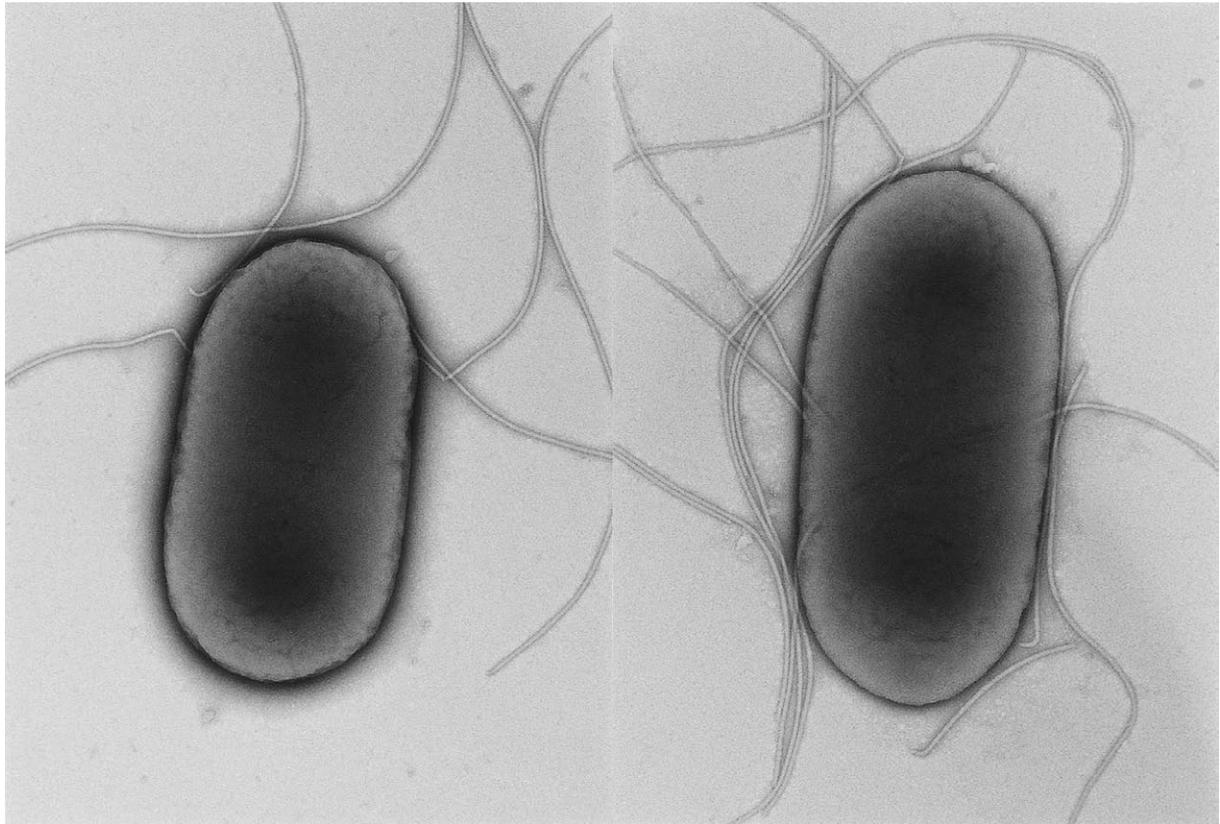


# 医学生物学電子顕微鏡技術学会誌

Journal of Electron Microscopy Technology for Medicine and Biology

Vol.21 No.1



Japanese Society of Electron Microscopy Technology for Medicine and Biology

医学生物学電子顕微鏡技術学会

## 目次 (contents)

### 【原著 : Original Work】

---

燐タンゲステン酸およびモリブデン酸アンモニウムによる グラム陰性菌のネガティブ染色法の改良 Negative-staining Improvement of The Gram-negative Bacteria by Phosphotungstic Acid and Ammonium Molybdate	一ノ瀬 昭豊	pp.1-6
Immunohistochemical and Cytochemical Analysis of Extracellular Matrix Produced from <i>Venturia nashicola</i> , Scab Fungus, on the Surfaces of Susceptible Japanese Pear Leaves	JIANG, S. <i>et al</i>	pp.7-11
Concurrent Occurrence of Respiratory Activity in the Thylakoidal Membrane of a Cyanobacterium, <i>Nostoc muscorum</i> as Revealed by Quantitative Histochemistry	Iwano, M. <i>et al</i>	pp.12-20
A Nobel Staining Method for Thin Sections and <i>En bloc</i> Tissues of Rat Kidney Fixed with Glutaraldehyde and Osmium Tetroxide Using Methanolic Hafnium Chloride	Horiuchi, Y. <i>et al</i>	pp.21-28

---

### 【特別講演】

---

暗黙知と形式知	晝馬 輝夫	pp.30
---------	-------	-------

---

### 【医学生物学電子顕微鏡技術学会 学会賞技術部門】

---

酸素バブリング・グルタルアルデヒド固定 Oxygen-Bubbly Glutaraldehyde Fixation	朴 杓允	pp.31-37
--	------	----------

---

### 【受賞講演・学会賞・応用研究部門】

---

植物病原菌・共生菌と宿主との相互反応部位を電顕観察する ための試料作製技術 Specimen Preparation Techniques for Electron Microscopy of Interfaces of Plant-Microbe Interactions	古賀 博則	pp.38-40
--	-------	----------

---

### 【奨励賞受賞講演】

---

凍結超薄切法・「知っている方法から使える方法へのポイント」 Improved Methods for Ultracryotomy	石田 欣二	pp.41-44
電子顕微鏡試料作製における工夫 : 光顕から電顕への対応 A device in Specimen Preparation for an Electron Microscope (Comparative of the Images of Light and Electron Microscope)	太田 勲	pp.45-47

---

## 【ワークショップ 1】

展示のスターから静態展示へ	大塚 哲雄	pp.48
大学博物館での電子顕微鏡を用いた次世代教育について －名古屋大学博物館における試み－ An Case Study for Encouraging the Next Generation of Scientists in the Nagoya University Museum	吉田 英一ら	pp.49-50
名古屋市科学館での電子顕微鏡の活用	山田 吉孝	pp.51
豊橋市自然史博物館での走査型電子顕微鏡を活用した ワークショップ The Case of the Workshop which utilized the Scanning Electron Microscope in Toyohashi Museum of Natural History	長谷川 道明	pp.52-53
日立卓上顕微鏡 Miniscope™ 「TM-1000」の特長と応用 Features of TM-1000 and Introduction of the Latest Data	平島 小百合ら	pp.54-55
Carry Scope JCM 5100 の生物への応用 Carry Scope JCM 5100 for Biological Studies	近藤 俊三	pp.56-57
超小型走査電子顕微鏡 Tiny-SEM の紹介 An Introduction to Tabletop Tiny-SEM	大野 輝昭	pp.58

## 【ワークショップ 2】

透過電子顕微鏡で鮮明な像が得られない －像のボケ・低コントラスト・コンタミなどの症状－	坂井 義	pp.59-61
透過型電子顕微鏡像が不安定 － 像が動く・暗い・明るさが変わるなどの症状 － Unstable Images of Transmission Electron Microscopy diverse Phenomena including drift, darkness, and unstable brightness	吉田 光孝	pp.62-63
「電子顕微鏡の症状から診たトラブルシューティング」 4. 走査電子顕微鏡像が不安定 － 像が動く・試料が壊れる・明るさが変わるなどの症状－ “Trouble Shooting from Conditions of Electron Microscopic Image” 4. An Unstable Scanning Electron Microscopic Image － Conditions for Drift, Broken of Specimen and Change of Brightness －	広畑 泰久	pp.64-65

## 【ワークショップ 3】

神経組織を用いた凍結超薄切片法のレクチン細胞化学への応用 Application of Lectin-cytochemistry on Ultracryosections of Nervous Tissue.	赤木 巧ら	pp.66-67
凍結手法の重要性 －現状と将来への展望－ Significance of Cryo-methods in Electron Microscopy for Analysing Ultrastructural Molecular Localization: Present and Future.	遠山 稿二郎ら	pp.68-70

#### 【ワークショップ 4】

抗体の大きさと副腎組織切片におけるミトコンドリア内 アドレノドキシンの免疫電顕による検出度の関係： アミノグルテシミドあるいは4アミノピラゾロピリミジン 投与ラット副腎および高アルドステロン症ヒト副腎への適用 Antibody Size for Immuno-detection of Mitochondrial Adrenodoxin and Adrenodoxin Reductase in the Rat Adrenal Tissues Treated with Aminoglutethimide or 4-aminopyrazolopy rimidine and in the Human Adrenal with Hyperaldosteronism	和泉 伸一	pp.71-75
エポキシ樹脂包埋材料の免疫電顕を可能にする抗原賦活法と 抗原抗体反応 Antigen Retrieval and Immunoreaction for Immunoelectron Microscopy on Conventional Epoxy-embedded Tissue Sections.	矢野 信次ら	pp.76-78
イオンエッチング免疫走査電顕法 Ion Etching-immunoscanning Electron Microscopic Method	八尋 純子ら	pp.79-84
好中球アルカリホスファターゼの細胞局在の免疫電顕および 酵素化学的解析 Electron Microscopic Cytochemical Study on the Cellular Localization of Human Neutrophil Alkaline Phosphatase	菊池 亮ら	pp.85-87
細胞膜抗原に対する免疫電顕法 (マウス胎生マクロファージの免疫電顕) Immunoelectron Microscopy of Mouse Fetal Macrophages.	菰原 義弘	pp.88-89

#### 【ワークショップ 5】

白金ブルーによる超薄切片の電子染色効果の検討 Study on the Effect of Platinum Blue as an Electron Stain for Transmission Electron Microscopy	勝本 哲央ら	pp.90-92
酢酸ウラニルに代わるウイルスのネガティブ染色技法の開発 Development of Negative Stain Instead of Uranyl Acetate for Transmission Electron Microscopy	一ノ瀬 昭豊ら	pp.93-98
塩化ハフニウムによる酢酸ウラン代替染色法の検討 A Study of Substitute Method for Uranyl Acetate Staining by Using Hafnium Chloride.	山本 硬治ら	pp.99-100

#### 【学術口演演題】

画像処理技術を応用した SEM の性能向上と医生物分野での活用	於保 英作ら	pp.101-103
H-7650 における TEM トモグラフィー用 3D 再構成システムと その応用 3D Reconstruction System of H-7650 TEM for Tomography and its Application to Biology	中澤 英子ら	pp.104-105
トルイジンブルー染色準超薄切片の 3 次元立体視への試み Attempt to View Three-dimensional Image of Semi-ultrathin Slices with Toluidine Blue Stain Stereoscopically	菅澤 圭二ら	pp.106-107

甲虫の翅の色の起源 The Origin of Color in Elytron	針山 孝彦ら	pp.108
抗菌フィルタ薬剤部分の保存性について Preservation of a Medicine Part of an Antibacterial Filter	夏木 靖典ら	pp.109-110
蚊体内における感染アルボウイルスの粒子形成と移動の推定 Estimation of Movement and Multiplication of the Virus in the Salivary gland of <i>Aedes albopictus</i> infected with Chikungunya virus.	山西 浩	pp.111
QX カプセルの医学分野応用例紹介 Medical Application of QX Capsules.	横野 健	pp.112-113
ヒト消化管粘膜筋板を SEM で観察するために用いた化学的消化法 The Chemical Digestion Methods for SEM Observations of the Lamina Muscularis Mucosae of the Human Digestive Tracts	永井 薫子ら	pp.114
ソフトコンタクトレンズの SEM 試料作製 — 脱水剤 乾燥法の比較検討 — Preparation Methods for Soft Contact Lens as SEM Samples — Comparative Study of Dehydrating Agent and Dried —	佐々木 千鶴子ら	pp.115-118
小学校 1 年生のアリとヒマワリの走査電子顕微鏡 (SEM) 観察 Scanning Electron Microscope Observation of an Ant and a Sunflower by the First Grader of Elementary School	尾上 孝利ら	pp.119
歯科用ブラケット・ボンディング材とエナメル質との 接着界面の観察への FIB システムの応用 Application of FIB System to Observe the Junction between Enamel and Dental Bonding Materials	ロヘリオ ホセ スクーガルら	pp.120-121
強酸性水のヒト歯エナメル質に対する影響 The Effect of Oxidative Potential Water to the Human Dental Enamel	永目 誠吾ら	pp.122
植物の根の重力感知機構に関する細胞化学的研究 Cytochemical Studies on the Mechanism of Gravisperception in Plant Roots	早津 学ら	pp.123-124
NASH 診断における電顕の有用性について Usefulness of Electron Microscopic Observation in diagnosis of NASH (Non-alcoholic Steat hepatitis) Liver.	尾関 教生ら	pp.125-126
ヒト唾液中白血球の ALPase 活性局在に関する CLSM、TEM 観察 CLSM and TEM Observations of Alkaline phosphatase Activity in Human Salivary Polymorphonuclear Leukocytes	盛口 敬一ら	pp.127
<b>【学術展示演題】</b>		
H-7650 透過電子顕微鏡におけるデジタル画像の連続視野撮影 Acquiring Continual Digital Images Using H-7650 TEM	藤澤 亜希子ら	pp.128-129
電顕フィルム画像デジタル化取り込み装置の試作 An Experimental Production of the Attachment box for Digital-camera to Digitize Electron Micrographs.	尾関 教生	pp.130

ピオロフォルム支持膜の使用経験 The Use of Support Film with Piolofolm	海野 和俊ら	pp.131-132
肉腫型悪性中皮腫の電顕的観察 Ultrastructural Observation of Sarcomatoid Mesothelioma	大兼政 良育ら	pp.133-135
乳児筋線維腫の電顕的観察 Ultrastructural Observation of Infantile Myofibroma	黒瀬 望ら	pp.136-137
カイコ卵の TEM 試料作製 4 ～加圧凍結・凍結置換法によるカイコ休眠卵の超微形態観察～ Preparation Methods for TEM's Observations in the Mature Eggs of the Silkworm, <i>Bombyx mori</i> . 4. Ultrastructure of the Diapaused Egg after High-pressure Freezing and Freeze Substitution.	山濱 由美ら	pp.138-139
培養ラット心筋細胞の心筋症モデルにおけるオートファジー様像 Autophagy-like Appearance in Cardiomyopathy Model of Rat Cardiomyocytes in Culture.	村野 秀和ら	pp.140
タツナミガイ体壁網状筋の活性化 Ca 動態とその調節に関わる微細構造の解析 Physiological and Cytochemical Studies on the Activator Calcium and its Regulatory Structures in the Circular Body Wall Muscle of <i>Dolabella auricularia</i> .	川村 秀二ら	pp.141
培養線維芽細胞による黄色ブドウ球菌取込みへの細胞骨格の関与 Cytoskeletons of L929 Fibroblasts Play an Essential Role for Ingestion of <i>Staphylococcus aureus</i>	関 啓子ら	pp.142-143
カルバペネム系薬の作用により誘導されたインフルエンザ菌の形態変化像 Carbapenem-induced Morphological Changes in <i>Haemophilus influenzae</i>	堀井 俊伸ら	pp.144-145
数種の固定法と塩化ハフニウムブロック染色による末梢血液細胞 TEM 像の比較 Comparative TEM images of Peripheral Blood Cells Prepared by Different Fixation Methods and <i>en bloc</i> Stained by Hafnium Chloride	近藤 民章ら	pp.146
酢酸ウラン代替染色法の検討 (Ⅲ) Alternative Staining Method of Uranium Acetate (Ⅲ)	荒井 久子ら	pp.147
代替ウラン染色剤の検討 - その 2 - A New Alternative Method to Uranyl Acetate Staining-2	小山 守ら	pp.148-149
ゲル状食品の物性と微細構造の関連性について	畠中 芳郎ら	pp.150
トラニラストによるヒト唾液中白血球のフリーラジカル (ルミノール化学発光) 抑制効果 Tranilast Inhibits H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Dependent Luminol Chemiluminescence in Human Salivary Polymorphonuclear Leukocytes	盛口 敬一ら	pp.151
金属鑄造冠を被せた歯の Cross-Section Polisher (CP) 像 Cross-Section Polisher Image of Tooth Fixed Full Cast Crown	尾上 孝利ら	pp.152

---

ウルトラソニックダイヤモンドナイフの使用経験 Evaluation of Ultra-ultrathin Sections Obtained on an Ultra- sonic Diamond Knife.	花坂 智人ら	pp.153-154
細菌表層アペンデージのネガティブ染色および SEM 観察に よる複合的解析 Multiple Analysis of Bacterial Appendages with the Negative Staining and Scanning Electron Microscopy.	宮田 俊介ら	pp.155
ネガティブ染色 SEM 法 Negative Staining Method for Scanning Electron Microscopy.	堀田 康明	pp.156-157
パラフィン包埋ブロックからの免疫組織化学法による <i>Chlamydia pneumoniae</i> 抗体陽性反応細胞の TEM 観察 2 TEM Observation of Immuno-Reactive <i>Chlamydia pneumoniae</i> in Paraffin Sections 2	太田 勲ら	pp.158
<b>【学会通信】</b>		pp.159-000
<b>【投稿規定】</b>		pp.000-000

---