

# 日本電子顕微鏡学会会報

2002  
No.1

社団法人 日本電子顕微鏡学会 ■2002年3月30日発行

■〒113-8622 東京都文京区本駒込5-16-9  
(財)日本学会事務センター内

■TEL: 03-5814-5801 ■FAX: 03-5814-5820

■E-mail: jsem@bcasj.or.jp

■URL: <http://www.bcasj.or.jp/jsem/>

## ◇故二重作豊教授を追悼して

本学会元常務理事，北里大学医療衛生学部教授 二重作豊先生には，平成14年1月14日早朝，脳梗塞のためご自宅で急逝なされました。享年60歳。これからもうひと仕事，ふた仕事という折りであり，誰にもましてご本人自身が慚愧の念に堪えないことと悔やまれてなりません。

先生は北里大学衛生学部をご卒業の後，千葉大学薬学部で修士課程を修了なされ，当時の東京医科歯科大学医学部硬組織研に水平敏知教授の門を叩かれたのは，大学紛争中の昭和43年のことでした。水平教授のご指導のもとで，電顕オートラジオグラフィ法，分析電顕法，タンニン酸固定法の理論的な解析を進めつつ卓抜した電顕技術を習得され，電顕学会を中心にめきめきと頭角を現して，周囲のものを驚かせたことは今でも記憶に鮮明に焼き付いています。特に，閉鎖された徳島の某工場から買い受けた日立6型電顕を，必要な部品の全てを秋葉原で買い求め，完全に使用できるまでに修復なされたことには，大変な驚異を覚えたものです。また，狭い研究室からはみ出して廊下が工房でしたので，再生電顕も自ずから廊下に鎮座していました。廊下を通る周辺の研究室の方々には，かなり異様な姿に映ったようでしたが，至って平然としていた二重作先生の若い頃の姿として思い出されます。大学院修了後はノースカロライナ大学の Bennett 先生の元に留学されましたが，Bennett 先生も腕の立つ方でしたので非常に意気投合して研究にあたったと聞いております。それは Bennett 門下生二世代の代表格として，加藤恭子著「日本を愛した科学者」の中に詳細に記録されております。

昭和62年より北里大学衛生学部の教授として母校へ戻られてからは，分析電顕を電子分光結像法へと発展させて新しい技術の開発に没頭なさる一方，かねてから大変なご関心を寄せておられた古細菌や深海生物にその新技術を応用して，細胞進化論という独自の領域の開拓にあたっておりました。もう少しご健在であったならば素晴らしい学問領域が創建できたのではないかと，かえすがえす惜しまれてなりません。また最近の生物系では，本学会を第一学会とされる方は非常に少

なくなっているようですが，その中において二重作先生は本学会に最も熱意を込めておられたことは良く知られた事実です。学会としてもかけがえのない方を失い，誠に残念に思われます。

今こうして二重作先生を振り返ってみますと，卓抜した電顕技術，博学な知識，加えて巧まらずして周囲に人が集まる人柄，こうしたものが先生のキーワードであったという気がいたします。先生が指導中の修士課程学生を，役職上私が引き継ぐことになりましたが，歴然としたキャバンテイの差をどう埋めてよいのか苦慮しております。しかし先生の元集った若い学徒を世に送り出すことは，沢山のことを教えていただいた二重作先生へのせめてもの恩返しと了解している次第です。謹んでご冥福をお祈り致します。

(北里大学医学部解剖 山科正平)

## ◇第58回学術講演会について

2002年5月14日(火)～16日(木)に大阪国際交流センターで開催される第58回学術講演会は2月20日に演題の申し込みが締め切られました。

発表要旨集は4月下旬ごろ発送する予定です。また参加登録については割り引いておりませんが，引き続き受け付けております。入金作業の都合上，送金される場合には4月19日までにお願いします。それ以降は大会当日会場にて受付をお願いします。

本講演会の詳細については同封プログラムを参照してください。

## ◇第47回電子顕微鏡学会シンポジウムについて

2002年度シンポジウムは下記の通り，開催されます。なお，プログラムは電子顕微鏡第37巻2号綴込にて送付の予定です。

1. テーマ：「顕微鏡法の限界とそのブレイクスルーを目指して」
2. 日程：2002年11月27日(水)，28日(木)

3. 場 所：仙台市戦災復興記念館

(〒980-0804 仙台市青葉区大町二丁目12番1号  
TEL: 022-263-6931)

4. 実行委員会

委員長：進藤大輔（東北大・多元研）

副委員長：近藤尚武（東北大・医），寺内正己（東北大・多元研）

実行委員：大砂 哲（東北大・金研），後藤 薫（山形大・医），佐藤洋一（岩手医大・医），津田健治（東北大・多元研），古屋一夫（物材機構），村上恭和（東北大・多元研）

プログラム委員：牛木辰男（新潟大・医），臼倉治郎（名大・医），佐藤智重（日本電子・応研センター），関口隆史（物材機構），世渡和義（日立ハイテクノロジーズ），高松哲郎（京都府医大・第二病理），丹司敬義（名大・工），寺川 進（浜松医大・医），遠山稿二郎（岩手医大・医），堀田善治（九大・工）

問い合わせ先：

東北大・多元研（科学計測研究棟）寺内正己  
〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1  
TEL: 022-217-5375 FAX: 022-217-5373  
E-mail: terauchi@tagen.tohoku.ac.jp

5. シンポジウムの趣旨と内容

学会名称が「日本電子顕微鏡学会」から「日本顕微鏡学会」に変更される予定であることも考慮し、電子顕微鏡法を中心に各種顕微鏡法の限界を整理するとともに、それらの限界がどのような因子によってもたらされているかを議論したいと考えています。そして、これらの議論を通して、各種顕微鏡法のブレイクスルーの可能性を探りながら、顕微鏡法のさらなる発展と広範な分野への応用展開を期待したいと思います。

具体的には、初日は共通セッションとして、電子顕微鏡の限界への挑戦（モノクロメータ，エネルギーフィルタ，Csコンベンセータ）やプローブ顕微鏡の限界への挑戦を取り上げる予定です。また、二日目には、材料系と生物系に別れ、分析法（EELS, EDS, CL）や各種顕微鏡（光学顕微鏡，蛍光顕微鏡，非線形光学センシング）に関する突っ込んだ議論を行う予定です。なお、ポスター発表の申込も受け付けます。（申込締切：9月30日，詳細はプログラムに記載予定）

（実行委員長：進藤大輔）

◇第12回電子顕微鏡大学について

第12回電子顕微鏡大学（初心者と中堅のための電子顕微鏡技術セミナー）が下記要領にて開催されます。

概 要：電子顕微鏡はナノマテリアルをはじめとする先端材料の研究や開発の広い領域で、高度で有用な物質情報収集の担い手として、とみに存在感を増しつつあります。しかし、

その機能と性能を十分に活用し、真に有用なデータを得るには、どうしてもある程度の基礎知識と操作の技術が要求されることも事実です。

こうした状況を踏まえ、材料研究に従事する研究者や技術者で、これから電子顕微鏡を利用しようとする人あるいは、始めて間もない初級・中級レベルの人を対象に、電子顕微鏡法の基礎的技術セミナー「電子顕微鏡大学」を開講しています。電子顕微鏡による材料の評価法及び分析法を講義して好評のうちに今回で第12回目を迎えます。アンケートによる受講者の意見の迅速な反映、好評の「質問・解答集」の送付など、受講者講師陣一体となった「平易で役立つセミナー」となるよう情熱を傾けています。次代を担う若き力の受講をお誘いします。

日 時：2002年4月23日（火），24日（水）

会 場：東京大学山上会館大会議室

（東京都文京区本郷7-3-1）

交 通：地下鉄；千代田線 根津駅 13分

丸の内線 本郷三丁目駅 10分

南北線 東大前駅 10分

定 員：150名（定員に至った時点で締め切ります）

受講料：電子顕微鏡学会会員および同賛助会員：

30,000円，協賛学会会員：45,000円，非会員：

60,000円，学生：10,000円（テキスト代含む）

申込先：「電顕大学」事務局

〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学工学系研究科マテリアル工学専攻  
電子顕微鏡組織学研究室内

TEL: 03-5841-7174 FAX: 03-5802-3383

E-mail: dendai@emc.t.u-tokyo.ac.jp

申込締切：2002年4月19日（金）

プログラム：

〈第1日目〉4月23日（火）9：40～17：15

〈イントロダクション〉

1. 電子顕微鏡のハードウェア

—基本構造のやさしい解説—

及川哲夫（日本電子）

〈電子顕微鏡特論（1）構造解析〉

2. 電子回折法 回折像の原理と構造情報

田中通義（東北大・科研）

3. 明視野像法，暗視野像法—材料組織と格子欠陥の詳細な観察法—

坂 公恭（名大・工）

4. 原子構造の解析

1) 高分解能電顕法の基礎

—格子像原理のわかりやすい解説—

田中信夫（名大・工）

2) 高分解能電顕法の実際 格子像観察で守るべき技術的ポイント

市野瀬英喜 (東大・工)

<第2日目> 4月24日 (水) 9:30~17:50

<電子顕微鏡特論 (2) 局所分析>

5. エネルギー分散型X線分光法 (EDS)

—元素分析の原理と実際—

板東義雄 (物材機構)

6. 電子エネルギー損失分光法 (EELS) 電子構造の情報を捉える

倉田博基 (原子力研)

7. 試料作製法 最適試料作成法と新手法

上田 修 (富士通研究所)

<電子顕微鏡特論 (3) 表面分析>

8. 表面のミクロ構造

—走査電顕 (SEM・EPMA) SEM 像と元素分析—

永田文男 (日立サイエンス)

9. 表面の原子・電子構造

走査型トンネル顕微鏡 (STM・AFM) 原理と技術的ポイント

富取正彦 (北陸先端科技大)

◇第18回分析電子顕微鏡討論会について

第18回分析電子顕微鏡討論会が下記の要領にて開催されます。奮ってご参加下さい。

(代表責任者: 東北大・多元研 進藤大輔)

期 日: 平成14年9月19日 (木), 20日 (金)

会 場: 東京工業大学 大岡山地区 本館講義室 H111 (東京都目黒区)

参加費 (予稿集含む): 会員及び協賛学会員6,000円, 学生3,500円, 非会員7,000円

内 容: EELS や EDS に関する最新の情報 (装置開発の動向やナノテクノロジーへの応用など) を紹介するとともに, 分析電顕に関わる基礎的手法 (CBED, 暗視野法など) のチュートリアルを開設。「FIB は万能か! ?」の題目でパネルディスカッションを行う他, 一般講演, 国際電顕学会 (ICEM-15, Durban) の報告も行う。

申込方法: 氏名, 勤務先, 所属, 住所, 電話番号, FAX 番号, E-mail アドレスをご記入のうえ, 下記へお申し込み下さい (E-mail か FAX による)。講演を希望される場合は, 題目, 発表者 (共同研究者も含む) を併せてご連絡下さい。

申込先 (兼連絡先):

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1

東北大学多元物質科学研究所 村上恭和

TEL: 022-217-5169 FAX: 022-217-5211

E-mail: murakami@tagen.tohoku.ac.jp

講演申込締め切り: 平成14年7月1日 (月)

参加申込締め切り: 平成14年8月30日 (金)

プログラム:

9月19日 (木)

<9:30-12:00>

チュートリアル

1. 暗視野, CBED

堀田善治 (九大), 松村 晶 (九大)

2. EDS マッピング

及川哲夫 (日本電子)

3. EELS フィルタリング

木本浩司 (物材機構)

<13:15-14:45>

ナノテクノロジーへの最新分析電顕 Methodology

1. カソードルミネッセンス

山本直紀 (東工大)

2. EBSP 法

杉山昌章 (新日鐵)

3. 凍結切片における照射損傷の低減

佐々木貞雄 (兵庫医大)

<15:00-16:30>

分析電顕のハード最前線

1. 1nm-0.1eV EELS FE-TEM の開発

Ben Bormans (FEI)

2. 高輝度電子銃の開発

倉田博基 (原研)

3. モノクロメータの開発

津野勝重 (日本電子)

<16:30-16:50>

ICEM-15 報告

9月20日 (金)

<9:15-10:15>

分析電顕によるナノ解析

1. カーボンナノチューブ

末永和知 (産総研)

2. BN ナノチューブ

板東義雄 (物材機構)

<10:30-12:00>

デバイスプロセス評価最前線

1. FIB 法による半導体不良解析

朝山匡一郎 (日立製作所)

2. 最新 FIB の紹介-I

完山正林 (セイコーインスツルメンツ)

3. 最新 FIB の紹介-II

大西 毅 (日立ハイテクノロジーズ)

<13:00-14:00>

パネルディスカッション「FIB は万能か! ?」

—FIB vs イオンミリング, ミクロトーム, 電解研磨など—

パネラー: 上野武夫 (日立ハイテクノロジーズ), 杉山昌章

(新日鐵), 村中祥悟 (浜松医大), 鈴木直久 (東

芝マイクロエレクトロニクス), 山田克美 (物材

機構), 堀田善治 (九大), 明坂年隆 (朝日大),

木本浩司 (物材機構)

<14:00-14:45>

質問回答コーナー

<15:00-17:00>

一般講演

—会場等詳細は, ホーム頁 (<http://asma7.iamp.tohoku>).

### ◇SCAN TECH2002 のお知らせ

走査電子顕微鏡分科会

SCAN TECH 実行委員会

SCAN TECH は、医生物、金属、半導体、高分子、食品、その他の試料、あるいは SEM 本体、周辺機器に関わる研究者が一堂に集まり、講師、参加者、実行委員を交えて納得のいく討論をする場です。

最近の SEM は分解能、信号検出法などに著しい進歩がありますが、一方、像観察だけでなく分析手法、試料のハンドリング、情報の伝達方法などにも新しい機能が搭載されるようになってきています。このような現状を踏まえて、今年の SCAN TECH2002 では“SEM の最新機能と方向性を探る(仮題)”をテーマとして取り上げることとしました。

開催期日(予定): 2002年9月13日(金)

場所(予定): 日本女子大学80年館

(東京都文京区目白台2-8-1)

講演会参加費(予稿集代を含む):

事前登録者: 3,500円(電子顕微鏡学会会員),  
4,500円(一般)

当日登録者: 4,000円(電子顕微鏡学会会員),  
5,000円(一般)

学 生: 3,000円

ミキサー: 1,000円

詳細な内容については、走査電子顕微鏡分科会のホームページに逐次掲載いたしますが、直接 E-mail あるいは郵送による連絡をご希望の方は下記連絡先へお問い合わせ下さい。なお、SCAN TECH2000, SCAN TECH2001 のご案内をお送りした方には今年もダイレクトメールを差し上げます。発送時期は6月初めを予定しています。

走査電子顕微鏡分科会

URL: <http://homepage1.nifty.com/scantech/>

連絡先: 〒173-8605 東京都板橋区加賀2-11-1

帝京大学医学部中央電子顕微鏡室

FAX: 03-3961-2527

E-mail: [ich@med.teikyo-u.ac.jp](mailto:ich@med.teikyo-u.ac.jp)

### ◇第47回学会賞(瀬藤賞)について

2002年度学会賞(瀬藤賞)は13件の推薦があり、選考委員会からの答申のもと、第3回理事会において、以下の会員に授与が決定しました(選考委員については9頁第2回理事会議事要旨参照)。本年度学術講演会において受賞講演が行われます。万障お繰り合わせのうえ、ご来聴くださいますようお願い申し上げます。

#### 【A: 顕微法基礎部門】

市川昌和「超高真空走査反射電子顕微鏡の開発とその表面物理工学への応用」

#### 【B: 応用研究(生物)部門】

村田長芳「複合糖質組織化学による消化管構成細胞の分化・増殖に関する研究」

#### 【C: 応用研究(非生物)部門】

本間芳和「超高真空その場観察用 SEM の開発とその結晶成長過程研究への応用」

丹司敬義「高干渉電子線手法の磁性材料研究への応用」

### ◇第17回論文賞について

2002年度論文賞は、選考委員会からの答申のもと、第3回理事会において、以下の論文に授与が決定しました(選考委員については9頁第2回理事会議事要旨参照)。

(a: 顕微法基礎部門) JEM 49(6): 711-718 (2000)

“Development of a 1 MV field-emission transmission electron microscope”: Takeshi Kawasaki, Isao Matsui, Takaho Yoshida, Teiji Katsuta, Souichirou Hayashi, Toshio Onai, Tadao Furutsu, Kenichi Myochin, Mitsuhiro Numata, Hiroaki Mogaki, Masahiro Gorai, Tetsuya Akashi, Osamu Kamimura, Tsuyoshi Matsuda, Nobuyuki Osakabe, Akira Tonomura and Kouichi Kitazawa

(b: 応用研究(生物)部門) JEM 49(2): 359-370 (2000)

“Translocation of sLe<sup>x</sup> on the azurophilic granule membrane to the plasma membrane in activated human neutrophils”: Hidenori Suzuki, Sanae Yokomizo, Shinobu Wakamoto, Kaori Watanabe, Kumiko Hirose, Noriko Akamatsu, and Kenjiro Tanoue

(c: 応用研究(非生物)部門) JEM 49(4): 525-529 (2000)

“Application of spline wavelet transformation to the analysis of extended energy-loss fine structure”: Shunsuke Muto

### ◇第7回技術功労賞について

2002年度技術功労賞は10件の推薦があり、選考委員会からの答申のもと、第3回理事会において、以下の会員に授与が決定しました(選考委員については9頁第2回理事会議事要旨参照)。

(1 装置・理論: 部門) 松井 功

「電界放出型・超高圧電子顕微鏡に関する技術開発」

(1 装置・理論: 部門) 代田 暁平

「超高分解能電子顕微鏡の実用化に関わる技術開発」

(2: 生物系応用研究部門) 吉濱 勲

「生物試料の電顕観察用試料作製技術の開発と応用」

(3: 物質系応用研究部門) 田口英次

「金属試料の電顕観察用試料作製技術の開発と応用」

### ◇第3回奨励賞について

2002年度奨励賞は3件の推薦があり、選考委員会からの答申のもと、第3回理事会において、以下の会員に授与が決定

しました（選考委員については9頁第2回理事会議事要旨参照）。

（Ⅲ：物質系応用研究部門）波多 聡

「高分解能電子顕微鏡像の定量評価による合金の短範囲規則構造の研究」

#### ◇第48回学会賞（瀬藤賞）受賞候補者の募集

第48回学会賞（瀬藤賞）受賞候補者（推薦・自薦）を公募します。推薦用紙の請求、手続きの詳細は事務局へ書面にてご連絡下さい。推薦締切は本年6月28日です。

#### ◇第18回論文賞候補論文の募集

第18回論文賞授賞候補論文（推薦・自薦）を公募します。推薦方法は過去2年間の学会誌（「JEM」49・50巻、「電子顕微鏡」35・36巻）に掲載された論文が対象となっています。推薦用紙の請求、手続きの詳細は事務局へ書面にてご連絡下さい。推薦の締切は本年6月28日です。

#### ◇第8回技術功労賞候補者の募集

故神谷芳弘先生からの寄付をもとに平成8年度から電子顕微鏡応用技術の進歩発展に関し、優れた功労のある方に技術功労賞を授与しています。本賞受賞候補者（推薦・自薦）を公募します。推薦用紙の請求、手続きの詳細は事務局へ書面にてご連絡下さい。推薦の締切は本年6月28日です。

#### ◇第4回技術功労賞候補者の募集

故深井孝之助先生からの寄付をもとに電子顕微鏡学および顕微鏡法研究にかかわる若手研究者奨励のため、平成13年度から奨励賞を設置しています。本賞受賞候補者（推薦・自薦）を公募します（推薦締切：本年6月28日）。受賞対象者は本年7月末日において満40歳未満となっています。推薦用紙の請求、手続きの詳細は事務局へ書面にてご連絡下さい。

#### ◇次期（平成15・16年度）役員候補者公募

本学会正会員は役員選出内規により正会員を次期役員候補者（理事または監事）として推薦することができます。推薦は正会員2名以上によることとなっています。詳しくは5月末日までに事務局へお問い合わせください。

#### ◇2001年度電子顕微鏡技術認定者

本年度の技術認定試験は2001年10月13日（土）、東京・大阪・福岡の3会場で実施されました。結果は次の通りです。

- 1) 一般生物  
受験者41名 合格者34名（合格率83%）
- 2) 特殊技術Ⅰ  
受験者1名 合格者1名（合格率100%）
- 3) 特殊技術Ⅱ  
受験者3名 合格者2名（合格率67%）

一般技術認定者および特殊技術合格者は次の通りです。

{一般技術認定者（合格者）}

池上美佐子（896）、下川里美（897）、中島義基（898）、羽太三保子（899）、藤丸博子（900）、森田郁子（901）、山崎美穂（902）、伊藤寛征（903）、大川千絵（904）、大河原直貴（905）、北澤 綾（906）、木下明雄（907）、草刈宏有（908）、草間たか子（909）、今野 充（910）、小池香苗（911）、斉藤康憲（912）、相良 洋（913）、佐藤高広（914）、佐々木優（915）、嶋田一美（916）、島田洋子（917）、鈴木由美恵（918）、大野博（919）、武井由弘（920）、寺田直樹（921）、當銘良也（922）、中村 雅（923）、那須優則（924）、二階堂貴章（925）、沼田奈々（926）、久光亜弥子（927）、矢口紀恵（928）、吉成淳一（929）

注）（ ）内は認定登録番号

{特殊技術Ⅰ合格者}

松原佳穂

{特殊技術Ⅱ合格者}

松原佳穂、田中里美

#### ◇第11回電子顕微鏡大学決算報告

4月19・20日に東京大学で行われた電子顕微鏡大学の収支決算は以下のとおりです。

〈収入の部〉		（単位：円）
会 員	@ 30,000×26	780,000
協賛会員	@ 45,000×14	630,000
賛助会員	@ 30,000×5	150,000
非 会 員	@ 60,000×11	660,000
学 生	@ 10,000×29	290,000
学会補助金	@100,000	100,000
合 計	85	2,610,000
〈支出の部〉		（単位：円）
文 具 代		31,467
会 場 代		92,700
通 信 費		128,755
広 告 代		25,882
印 刷 費		260,400
資料調査費		500,000
アルバイト		176,000
事 務 費		50,000
講師交通費		138,000
合 計		1,403,204

収支差額（学会への繰入金）：1,206,796

#### ◇第57回学術講演会報告

5月10～12日にアクロス福岡で行われた第57回学術講演会の収支決算等は以下のとおりです。

〈収入の部〉		(単位：円)
科目		決算
1. 参加費 (772名)		[4,596,000]
前納会員	289名×@5,000	1,445,000
(4/1以降)	24名×@6,000	144,000
前納非会員	52名×@8,000	416,000
(4/1以降)	9名×@9,000	81,000
当日会員	197名×@6,000	1,182,000
当日非会員	110名×@9,000	990,000
一日参加	78名×@3,500	273,000
協賛会員	13名×@5,000	65,000
2. 懇親会費 (255名)		[1,963,000]
前納会員	122名×@7,000	854,000
(4/1以降)	7名×@8,000	56,000
前納非会員	11名×@8,000	88,000
(4/1以降)	3名×@9,000	27,000
当日会員	70名×@8,000	560,000
当日非会員	42名×@9,000	378,000
3. 発表要旨集 (509部)		[1,106,500]
予約	332部×@2,000	664,000
(4/1以降)	31部×@2,500	77,500
当日	146部×@2,500	365,000
4. 機器展示料 (27社)		[9,460,500]
5. 広告料		[2,336,500]
表紙	3頁	766,500
前付・後付	15頁	1,360,000
後付 1/2	4頁	210,000
6. 冠ワークショップ		[600,000]
	12題×@50,000	600,000
7. 学会補助金		[2,500,000]
8. 雑収入		[23,100]
9. 利息		[507]
合計		22,586,107
〈支出の部〉		(単位：円)
科目		決算
1. プログラム等印刷費・発送費		[3,474,380]
2. 会場費		[5,541,202]
3. 当日運営費		[7,327,108]
1) 持込機材・備品費		1,581,000
2) ポスター会場関係費		56,000
3) 写真コンクール会場関係費		264,000
4) 看板・装飾費		450,000
5) 機器展示会場設営費		1,681,000
6) 運営係員費		2,377,000
7) ドリンクサービス費		161,400
8) その他運営諸費		756,708
4. 業務委託費		[1,704,329]

5. 懇親会費	[3,209,653]
6. 写真コンクール費	[19,500]
7. 謝金等	[149,495]
8. 実行委員会費	[396,744]
9. 通信費	[10,140]
10. 文具費	[36,665]
11. 振込手数料	[30,575]
12. 雑費	[1,260]
13. 残高 (学会への繰入)	[685,056]
合計	22,586,107

参加者内訳	
有料参加者	772名
招待者	157名
学生会員	12名
合計	941名

#### 演題内容 (発表者数) の内訳

##### 演題内訳

- 口頭発表：437 (材料系232, 生物系189, 共通16)
- ポスター：71 (材料系34, 生物系37)
- 写真コンクール：20 (材料系12, 生物系8)

#### ◇第12回電子顕微鏡サマースクール決算報告

8月22～24日に岩手医科大学で行われた第12回サマースクールには36名の受講者がありました。収支決算は以下のとおりです。

〈収入の部〉		(単位：円)
参加費	36人×@20,000	720,000
学会補助		100,000
利子		22
計		820,022
〈支出の部〉		(単位：円)
会場費 (大学講義室・施設使用料)		33,600
通信費 (郵送料・封筒)		92,940
雑費		13,671
マニユアル		58,884
実験消耗品 (試薬・動物)		575,222
予備費 (仮設電源)		35,700
不参加者払い戻し		10,000
電子顕微鏡学会本部へ		5
計		820,022

#### ◇第46回シンポジウム決算報告

2001年11月14～16日に物質・材料研究機構 (つくば市) において行われた第46回シンポジウムは成功裏に終了しました。収支決算等は以下のとおりです。

〈収入の部〉		(単位：円)
本部補助金		700,000
予稿集費		262,000
会員	@2,000×20	40,000
臨時会員	@3,000×37	111,000
学生	@4,000×11	33,000
懇親会費	@4,000×17	68,000
学生	@2,000×5	10,000
懇親会費		158,000
会員	@3,000×9	27,000
臨時会員	@4,000×16	64,000
学生	@4,000×7	28,000
懇親会費	@5,000×7	35,000
学生	@2,000×2	4,000
広告展示料		1,900,000
合計		3,020,000
〈支出の部〉		(単位：円)
パネルボード		263,500
コーヒーデリバリー		51,000
ポスターセッション時軽食		107,600
懇親会		347,000
予稿集印刷		545,400
消費税		65,725
会議費		14,715
通信費		8,445
事務用品		1,024
印刷費		176,610
本部繰入金		1,439,521
合計		3,020,000
参加人数		210人
会員		85人
臨時会員		113人
学生		12人

#### ◇学会の刊行物について

日本電子顕微鏡学会刊行物は日本医科大学で保管され、閲覧できるようになっています。閲覧を希望される場合は訪問日時などを予め以下へご連絡ください。

〒113-8602 文京区千駄木1-1-5

日本医科大学中央電子顕微鏡研究施設 (広畑泰久)

FAX: 03-5685-5517

E-mail: hirohata@nms.ac.jp

また、JEM 誌、電子顕微鏡誌、学術講演会・シンポジウム要旨集は以下の通り頒布しています。

JEM 誌 (46巻以降) : オックスフォード・ジャーナル

〒113-0023 文京区向丘1-1-17-5F

TEL: 03-3813-1461 FAX: 03-3818-1522

JEM 誌 (45巻以前)、電子顕微鏡誌、学術講演会・シンポジウム要旨集: (財)日本学会事務センター事業部

〒113-8622 文京区本駒込5-16-9

TEL: 03-5814-5811 FAX: 03-5814-5822

#### ◇情報公開に関する申し合わせ等について

平成13年度第2回理事会において、以下の申し合わせが承認されました。

「情報公開に関する申し合わせ」

1. 本会の事務所に次の書類を備え、これを一般の閲覧に供するものとする。

- (1) 定款
- (2) 会員の名簿
- (3) 財産目録
- (4) 収支予算書及び事業計画書
- (5) 収支計算書及び事業報告書
- (6) 貸借対照表
- (7) 正味財産増減計算書

(8) 役員名簿

2. 公開の場所は学会事務局とし、公開の方法は資料の原本又は写しの閲覧とする。

3. 資料の閲覧請求があった場合には当該請求者に閲覧請求書の提出を求め、理事会の許可のもと、閲覧させるものとする。

「印鑑取り扱い要領」

1. 学会の印は事務局に備え置く。
2. 印は事務局において管理する。
3. 印は各事項の担当理事承認のもと、事務局において使用できる。印を使用する際には所定の書式にて担当理事に許可を求める。

\*: 印鑑使用申請書略

「事務局に係る申し合わせ」

1. 本会は業務の遂行に伴う日常的な事務を処理するため、事務局を設置する。

2. 事務局は上記条項の業務を処理するため、必要な事務所等の施設、物品等を確保する。

3. 本会は管理費(事務所費・人件費)を抑えるため、事務局を財団法人日本学会事務センター内(以下センター)におく。また、事務局で行うべき業務についても各業務担当の理事管理のもと、これをセンターに委託する。委託する業務内容については、別途、本会とセンターとの間で協議し、決定する。決定事項については本会会長とセンター理事長の間で契約書を取り交わすこととする。

#### ◇The 15th International Congress on Electron Microscopyについて

第15回国際電子顕微鏡会議が2002年9月1～6日にダーバン(南アフリカ)で開催されます。詳細は <http://www.icem>

15.com/ をご覧下さい。

#### ◇関係学協会のお知らせ

##### 1) 第21回電子材料シンポジウム

開催日：2002年6月19～21日

場所：ホテル富士見ハイツ（静岡県田方郡）

問い合わせ先：三重大・工 三宅秀人

TEL: 059-231-9401

E-mail: miyake@elec.mie-u.ac.jp

##### 2) 金属学会セミナー

開催日：2002年6月6～7日

場所：専売ビル（東京都港区）

問い合わせ先：日本金属学会

TEL: 022-223-3685

##### 3) 第33回表面科学基礎講座

開催日：2002年7月3～5日

場所：総評会館（東京都千代田区）

問い合わせ先：日本表面科学会

TEL: 03-3812-0266

URL: <http://www.sssj.org>

E-mail: shomu@sss.j.org

##### 4) MICROSCIENCE 2002, Conference and Exhibition

9-11 July 2002, London's ExCeL conference centre.

URL: <http://www.microscience2002.org.uk/>

For further information about the Royal

Microscopical Society: E-mail: [info@rms.org.uk](mailto:info@rms.org.uk)

##### 5) 第30回薄膜・表面物理セミナー（2002）

開催日：2002年7月15～16日

場所：東京工業大学百年記念館（東京都目黒区）

問い合わせ先：東工大・総理工 平山博之

TEL: 045-924-5637

E-mail: [hirayama@materia.titech.ac.jp](mailto:hirayama@materia.titech.ac.jp)

#### ◇平成13年度第2回理事会議事要旨

日時：平成13年11月16日（金）12：15～16：00

会場：物質・材料研究機構千現地区研究本館

出席者：（理事）飯島澄男，井出千束，古屋一夫，大野伸一，森博太郎，脇田 稔，石川 晃，倉田博基，鈴木季直，猪口哲夫

委任状出席：（理事）長船哲齊，後藤俊幸，田中信夫，（監事）高田邦昭，内山安男

オブザーバー：佐藤洋一（第12回電子顕微鏡サマースクール実行委員長），柴田洋三郎（第57回学術講演会実行委員長），板東義雄（関東支部長），田中通義（欧文誌編集委員長），弘津禎彦（和文誌編集委員長）

#### 【報告事項】

1. 庶務報告：材料分野の JABEE 委員会より技術者教

育プログラムの審査員候補者推薦依頼があり，常務理事会で審議の結果，本会より古屋常務理事を推薦した旨報告があった。

2. 会計報告：会員数減少により正会員会費収入の落ち込みが懸念される旨説明があった。

3. 欧文誌編集委員会報告：次回発行の会誌で電子化に関する説明を行うとともに，User Name, Password の周知を行う旨説明があった。電子化の概略は以下のとおり。

JEM は2001年から OUP のホームページで Full-Text (PDF 版) を無料公開しているが，2002年から会員ならびに購読者への限定したサービスとなる。閲覧する場合，会員は User Name, Password を打ち込み閲覧することとなる (Password は毎年更新)。

4. 和文誌編集委員会報告：37巻より「総説・解説」が「解説」へ，「技術情報・最近の研究から」が「最近の研究と技術」へと変わること，新たに「読者のコーナー」を設けることが説明された。

5. 技術認定委員会報告：2001年度認定試験の結果について概要が報告された。

6. 学術運営委員会報告：理事会に先立ち行われた学術運営委員会・分科会・研究部会責任者合同会議について報告が行われた。会議では分科会・研究部会に対する評価として，学会誌への投稿・寄稿状況をより強く反映させてはどうかとの意見がだされ，今後検討していくこととなった。

7. 支部報告：各支部事業の中間報告

8. 第58回学術講演会準備状況報告：準備状況・予算が配布資料に基づき報告された。

9. 会員名簿に関する報告：

1) 今回は，会員が掲載先を選択できるように調査葉書を変更した。

2) 名簿は CD-ROM にて全員に配布する。

・配布方式は学会誌に綴じ込みとする。

・データは .pdf 形式とし，Acrobat Reader で閲覧する。

・会員データをそのまま CD-ROM 化する。

・CD-ROM に検索機能等は付けない。できれば簡単な目次を付け加える。

・マック・Win，両方読めるハイブリッド CD-ROM の方向で検討する。

・CD-ROM の中に広告を掲載する。

・冊子は希望者へ5,000円にて頒布する。

#### 【議題】

1. 第47回シンポジウムの件：進藤大輔会員に実行委員長を委嘱することとした。

2. 解剖学研連への補助金の件：第17回形態科学シンポジウムに対し，ガイドラインに添い，30,000円の補助金を拠出することとした。

3. 平成14年度各賞選考委員に関する件：平成14年度学会賞（瀬藤賞），論文賞，技術功労賞，奨励賞の各候補者（論

文)について報告があった。続いて、各賞選考委員について、協議の結果、以下の会員へ委嘱することとした。

・第47回学会賞(瀬藤賞)選考委員(\*:主査)

「委員長兼顕微法基礎主査」田中通義

「応用研究(生物)」小澤英浩\*, 黒岩常祥, 藤本豊士

「応用研究(非生物)」弘津禎彦\*, 堀田善治, 山本直紀

・第17回論文賞選考委員(\*:主査)

「委員長兼顕微法基礎主査」下山 宏

「応用研究(生物)」大隅正子\*, 二重作豊, 山科正平

「応用研究(非生物)」

市野瀬英喜\*, 田中信夫, 松村 晶

・第7回技術功労賞選考委員(\*:主査)

「委員長兼装置・理論主査」松井良夫

「生物系応用研究」近藤 俊三\*, 大谷 修, 藤本 淳

「物質系応用研究」馬場則男\*, 関口隆史, 高井義造

・第3回奨励賞選考委員

「委員長兼物質系応用研究主査」高柳邦夫

「物質系応用研究」幾原雄一, 大貫惣明, 竹田精治

また、本年度は論文賞の候補論文として JEM 誌対象論文全てがあがっていることから、選考委員と候補論文の著者が重複する問題が説明された。討議の結果、選考委員の論文が審査の過程で候補としてあがってきた場合は、一時的にその委員は委員会を抜け、代わりの委員を委員長が選任し、審査していくよう委員会に要請することとした。

4. 各賞制度見なおし件: 討議の結果、以下のとおり申し合わせをすることとした。

「学会賞(瀬藤賞)に係る申し合わせ」

・前年度受賞者に候補者を推薦するよう依頼する。

・支部長に候補者を推薦するよう依頼する。

「論文賞に係る申し合わせ」

・理事会は選考委員会へ追加推薦の際、それまでに推薦された論文以外に、対象となる JEM 誌の論文、全てを候補論文に加えるよう依頼する。

5. 第57回学術講演会決算の件: 柴田実行委員長より、標記講演会決算(6頁参照)について説明が行われ、承認された。

6. 第58回学術講演会の件: 審議の結果、北海道支部(札幌)での開催、ならびに実行委員長に高橋平七郎会員を委嘱することを決定した。

7. 第11回電子顕微鏡大学決算および第12回電子顕微鏡大学の件: 第11回電子顕微鏡大学決算について説明が行われ、承認された。また、次年度の準備状況が報告された。

8. 第12回サマースクール決算の件: 第12回電子顕微鏡サマースクール決算について説明が行われ、承認された(6頁参照)。なお、サマースクール実行委員会が行っている認定試験問題の解説について協議した結果、今後は廃止を含め開催校(実行委員会)へ一任することとした。

9. 第13回サマースクールの件: 第13回実行委員長に牛木

辰男会員を委嘱することとした。

10. 平成14年度研究部会・分科会の件: 「①平成14年度分科会・研究部会設置について、②分科会・研究部会申請要項・用紙について」について確認・承認された。概要は以下のとおり。

1) 補助金は総額約120万円とする。

2) 平成14年度は数件(上限は6)の研究部会を設置する。

3) 平成14年度設置する分科会は原則的に平成13年度からの継続とし、以下の6件とする。ただし、各分科会とも申請手続きを必要とする。

①ニューマイクロスコープ分科会, ②分析電子顕微鏡分科会, ③高分解能電子顕微鏡分科会, ④走査電子顕微鏡分科会, ⑤生体構造解析分科会, ⑥デバイス解析分科会

11. 情報公開に係る内規等の件: 情報公開に係る申し合わせ、印鑑取扱要領・使用簿(申請書)、事務局に係る申し合わせを承認した(7頁参照)

12. 学会名称の件: 文部科学省へ提出する学会名称変更に係る申請資料案を承認した。

13. 2004年 APEM に関する報告: 10月23日に行われた実行委員会について、報告が行われた。続いて本会議について意見の交換が行われた。

14. 2006年 ICEM の件: 2006年 ICEM 招致についてこれまでの経過が説明された。審議の後、「(a) 第16回国際電子顕微鏡会議(ICEM16) 招致委員会を設置する、(b) 委員会のメンバーは平成13年度常務理事会メンバーと会長が特に指名する会員で構成する、(c) 委員の任期は ICEM15 までとする」ことを決定した。招致委員会での審議事項等は以下の①~⑤のとおり。続いて、意見の交換が行われ、本会議については、「(イ) 組織委員会(準備委員会)は学会全体で構成する、(ロ) 施設・費用の面から開催候補地として、札幌を第一候補とする」ことが提案、了承され、同委員会へ申し送ることとした。

①ICEM16 開催形態

②ICEM16 開催候補地

③ICEM16 の時期、規模(予算)

④ICEM16 招致活動の全般

⑤その他、ICEM と IFSEM に関する事項

15. 協賛等依頼の件: 28件の協賛・掲載等を承認した。

16. 入退会の件: 2001年4月~9月の会員異動について報告が行われ、承認された。

入会: 正会員42名, 学生会員14名

退会: 正会員78名, 賛助会員2社

除名: 正会員: 51名

17. 学術講演会での非会員指名演者の件: 学術講演会において、非会員の指名演者に交通費を支給しない(参加費・懇親会のみ学会負担としている)ことについて、問題提起が

行われた。

18. IFSEM 役員の推薦について：IFSEM の役員（会長含）が2002年に改選となることから、本会から同連合への推薦について今後検討していくことが確認された。

### ◇平成13年度第3回理事会議事要旨

日時：平成14年1月19日（土）14：00～17：00

会場：学士会館

出席者：（理事）飯島澄男，井出千東，古屋一夫，大野伸一，森博太郎，脇田 稔，石川 晃，長船哲齊，鈴木季直，石村和敬，後藤俊幸，田中信夫，猪口哲夫，倉田博基（委任状出席）

（監事）（委任状出席）：高田邦昭，内山安男

オブザーバー：弘津禎彦（和文誌編集委員長兼第47回学会賞（瀬藤賞）選考委員），平井圭一（8th APEM 組織委員長），畑 俊夫（臨床電顕理事）

#### 【報告事項】

1. 庶務報告：第2回理事会以降の会務ならびに JEM 編集委員会報告

2. 会計報告：収支の状況について報告が行われ、会員数の減少により、会費収入の減少が懸念される旨説明があった。

3. 和文誌編集委員会報告：和文誌の編集進捗状況等が説明された。平成14年11月30日発行の電子顕微鏡36巻3号の頁数が36巻2号と重複するという印刷上の誤りがあり、正しい頁数を記載した電子顕微鏡36巻3号を再送付したい旨提案があり、了承された（修正版36巻3号には①会報 2001 No. 3, ②第58回学術講演会募集要項, ③会員名簿 CD-ROM を含まないで製作）。本件に係る製作費は中西印刷が負担する旨の連絡を得ているが、更に送料・発送手数料についても中西印刷で負担するよう、同社と交渉していくこととした。

4. 日本臨床電子顕微鏡学会報告：第58回学術講演会の折に開催される同学会との合同シンポジウムについて報告があった。

5. 第47回シンポジウム準備状況報告：シンポジウムの準備状況について報告が行われた。

6. 8th APEM 準備状況報告：準備状況が報告された。なお、発表要旨のスタイル等について MSA 方式で検討している旨説明があった。

7. 学会法人への見なおし事項について：総務省において検討中の公益会計基準の見なおしに係る「中間報告」が公表された旨報告があった。続いて、これに対する文部科学省の連絡が配布資料に基づき説明された。協議の後、学会として今後ともこの見なおし作業を注視するとともに中間報告であげられていた「支部等との連結決算、支部長を理事とすること」について検討を進めていくこととした。

8. 第58回学術講演会準備状況報告

#### 【議題】

1. 平成15・16年度役員候補者選出・選挙の件：前回選挙

制度・反省点等について説明があり、同制度について意見交換が行われた。

2. 第46回シンポジウム決算の件：第46回シンポジウム総括ならびに決算について説明があり、承認された（7頁参照）。

3. 第47回学会賞（瀬藤賞）受賞者決定の件：選考委員会からの答申に基づき、受賞者を決定した（4頁参照）。また、選考委員会から出された付記事項について、審議し、対処することとした。

4. 第17回論文賞授賞論文決定の件：選考委員会からの答申に基づき、以下の論文を授賞論文とすることが決定した（4頁参照）。また、論文賞選考委員会からの付帯意見が説明され、今後検討していくこととした。

5. 第7回技術功労賞受賞者決定の件：選考委員会からの答申に基づき受賞者を決定した（4頁参照）。

6. 第3回奨励賞受賞者決定の件：選考委員会からの答申に基づき受賞者を決定した（5頁参照）。

7. 平成14年度分科会・研究部会の件（学術運営委員会報告含）：学術運営委員会での審議経過の説明があった。審議の後、以下の研究部会・分科会の平成14年度申請を承認した。

#### (1) 分科会

- 1) ニューマイクロスコープ分科会：長村義之
- 2) 分析電子顕微鏡分科会：進藤大輔
- 3) 高分解能電子顕微鏡分科会：市野瀬英喜
- 4) 走査電子顕微鏡分科会：山田満彦
- 5) 生体構造解析分科会：光岡 薫
- 6) デバイス解析分科会：桑野範之・平坂雅男

#### (2) 研究部会

- 1) SPM による細胞の構造・機能・物性のインテグレーション研究部会：竹安邦夫
- 2) 生物・医学試料へのイオン顕微鏡の応用研究部会：高屋憲一
- 3) 新しい固定技法による微生物の形態解析研究部会：山田作夫
- 4) 試料作製技術研究部会：坂 公恭
- 5) 電子顕微鏡による照射効果研究部会：渡辺精一

8. 科学研究費審査委員推薦の件：解剖学研究連絡委員会から届いている「平成15年度以降の文部科学省科学研究費審査委員候補者選任案」について協議の結果、以下の要望を同研究連絡委員会に対し、行なうこととした。

「1) ①日本解剖学会及び構成関連学会が選出する候補者リストをもとに本研連委員会で審議した上で、～」(研連からの案に対し下線部の追加を要望する)。

9. 学会名称の件：文科省との打ち合わせ結果、名称変更(定款変更)のため、再度、資料を作成し直す必要がある旨、説明があった。続いて、その資料案が提示され、了承された。

10. ICEM・IFSEM・MSAの件

(1) 2006年 ICEM 開催立候補について：これまでの審

議経過ならびに今後のスケジュール等が説明された。審議の後、以下のことが承認された。

- ①招致委員会委員：委員長：飯島澄男，副委員長：井出千束，委員：古屋一夫，大野伸一，森博太郎，脇田稔，大貫惣明，藤川清三，山科正平，高柳邦夫，アドバイザー：中井益代，田中通義，外村 彰
- ②開催候補地について：これまでの討議経過，立候補趣旨，費用等から札幌において開催すべく立候補の準備を行う。
- ③ロビー活動について：各国の電顕学会，IFSEM 役員へ日本が開催国として立候補する旨の手紙等を送り，協力を仰ぐ。また，学術講演会等へ有力な研究者等を招き，日本で開催することの意義等の説明を積極的に行なう。
- ④IFSEM 総会への出席について（投票者について）：同会議への出席理事を中心に検討する。

(2) IFSEM 役員（会長含む）の推薦について

- ①会長候補者を日本から推薦するか，否かを5月の理事会までに決定していくこととした。
  - ②Executive Committee として，本会所属の会員を推薦することとし，3月の理事会までに候補者を各人検討することとした。
  - ③MSA の件：CAPSEM から連絡があった同連合所属の学会が2005年のMSAに協力することについて討議を行ない，本会は2004年のAPEM，2006年のICEMに力を注ぎながらも，できる限りの協力はしていくこととした。
11. 協賛等依頼の件：5件の協賛・掲載等を承認した。
  12. 入退会の件：2001年10月～11月の会員異動について報告が行われ，承認された。  
入会：正会員6名，賛助2社  
退会：正会員5名，賛助1社

## JEM に関する御案内と御依頼

Journal of electron microscopy (JEM)は、1997年のOxford University Press (OUP)との提携による新たな出発以来、国際的一流誌に向かって邁進しております。これまで皆無であった海外著名研究者からの投稿の漸増、欧米研究者の投稿の増加(物質材料系)、論文数の増加などが続いております。国際会議の論文発行も実績を重ねつつあります。パートナーであるOUPも、各国の主要な学会などに対して、販売促進のための国際的宣伝活動につとめており、JEMが本旨とする、「日本の優れた論文を発信する国際的主要なメディア」に成長しつつあります。JEMのこうした努力と成果は文科省にも認められており、再出発以来、毎年科研費の例外ともいえる増額を受けていることは、既にご報告の通りです。

1期目のこうした成果を受けて、2001年度からはOUPとの契約を新たにし、更なる発展を目指して2期目に入りました。海外から姿の見える論文誌となりつつあるJEMは、すでに否応なく本格的な国際競争に晒されておりますが、競争力強化策のひとつとして、2期目では国際誌のステータスのひとつである電子出版を2002年度より開始いたします。電子投稿も2002年度中には実現の見通しであります。従来に増して国際的競争力の強化が求められます。JEMへの投稿動機を高めるには、サイテーションインデックスの向上が唯一最短の途であります。そのための最大の牽引力は、国際的に最高水準にある日本電子顕微鏡学会の会員の皆様による活発な投稿であります。本学会会員が著す論文は、質量ともに非常に優れていることはご承知の通りでありまして、本学会会員各々がJEMを投稿雑誌の第1候補にするだけで、サイテーションインデックスは格段に上昇することは疑いありません。最近海外からの投稿が増える反面で、国内の研究者つまり当学会会員からの投稿が、やや頭打ちの傾向にあります。このような傾向は直ちにサイテーションインデックスに反映されてしまいます。是非活発なご投稿をお願いいたします。お願いしたいもう一つの具体的作業は、JEM論文の積極的な引用であります。他誌へ投稿する際にはJEMに掲載された論文を最大限引用していただきますようお願いいたします。サイテーションインデックスの向上は、投稿動機の向上とJEMの客観的な評価につながり、さらに購買者の増加につながって、サーキュレーションを拡大し、このことがまた投稿動機となるという、プラスの循環につながります。JEMの積極的な引用を是非お願いいたします。

各国の英文誌が激しい投稿者獲得競争を繰り広げる中で、JEMが徐々にではあっても国際舞台で勢力を伸ばしているのは、日本電子顕微鏡学会の研究水準の高さの故である事は間違いありません。競争原理の中でJEMを世界の一流誌にするために、会員皆様の一層のご尽力をお願いいたします。

なお論文の投稿先は以下の通りです。投稿要領も下記にご連絡くだされば、入手できます。

《 JEM編集部 》

〒113-0023 東京都文京区向丘1-1-17-5F Oxford Journals 内 JEM編集オフィス

TEL:03-3813-1461 FAX:03-3818-1522 e-mail: onjioup@po.ijnet.or.jp

JEM 編集委員長  
田中 通義