

日本顕微鏡学会会報

2005
No.2

社団法人 日本顕微鏡学会

■2005年7月31日発行

■〒112-0012 東京都文京区大塚 3-11-6

■TEL: 03-5940-7290 ■FAX: 03-5940-7980

大塚三丁目ビル

■E-mail: satomi@realize-at.jp

リアライズ AT 株式会社

■URL: <http://www.soc.nii.ac.jp/jsm/index.html>

◇平成17・18年度役員

平成17年総会において以下の会員が役員に選任されました。

会長：山科正平 副会長：弘津禎彦
常務理事：川上速人、松井良夫、大谷 修、平山 司
理事：藤川清三、柿林博司、上野武夫、関口隆史、中村裕昭、福島球琳男、横田貞記、高井義造、永山國昭、桑野範之

◇平成17・18年度評議員

平成17年総会において以下の会員が評議員に選任されました。

【北海道】

石政 勉、市野瀬英喜、宇尾基弘、大貫惣明、工藤隆一、清水 宏、高橋平七郎、武田正子、竹花一成、平 義樹、橋本善春、脇田 稔、亘理文夫、渡辺精一

【関東】

相磯貞和、秋元義弘、朝倉健太郎、朝山匡一郎、阿部英司、五十嵐芳夫、幾原雄一、石川 晃、石田宏一、石塚和夫、井上金治、今市涼子、岩槻正志、上田 修、牛木辰男、江尻貞一、江原友子、及川哲夫、大島義文、大隅正子、大塚和弘、大野伸一、岡山重夫、小倉一道、長我部信行、長船哲齊、長村義之、小澤英浩、片山栄作、加藤 勝、神谷清、木塚徳志、木本浩司、黒岩常祥、小池紘民、甲本忠史、神山宣彦、小暮敏博、近藤俊三、近藤尚武、近藤行人、坂井建雄、佐々木克典、佐々木崇寿、佐藤 馨、佐藤眞美子、佐藤洋一、鮫島正純、澤田 元、進藤大輔、末永和知、杉山昌章、鈴木季直、鈴木英紀、鈴木二美枝、砂子澤成人、高田邦昭、高野吉郎、高橋一郎、高橋修一、高柳邦夫、立花利公、大門建夫、津野勝重、寺内正己、年森清隆、外崎 昭、外村 彰、中村吉男、永田文男、仁木輝緒、西澤直子、西山彌生、畑 俊夫、幡場良明、原田嘉晏、馬場則男、板東義雄、平賀賢二、平坂雅男、廣川信隆、広畑泰久、藤井智之、古屋一夫、北條喜一、本田敏和、松畑洋文、光岡 薫、三留正則、村上 徹、村越正典、屋代 隆、安田寛基、八瀬清志、

山口正視、山田満彦、山野秀二、山本直紀、吉田 明、若林健之、渡辺 徹、渡辺 皓

【関西】

荒木伸一、有井達夫、生田 孝、石井裕子、石村和敬、磯田正二、出澤真理、一色俊之、伊藤 孝、伊東隆夫、乾 晴行、井上貴央、上田裕清、臼倉治郎、臼田信光、内山安男、遠藤久満、大塚愛二、大塚祐二、大下昭憲、大槻勝紀、小澤一史、海藤俊行、覚道健一、片岡勝子、楠 美智子、楠見明弘、倉田博基、黒田光太郎、神前 隆、後藤俊幸、後藤隆洋、小松正雄、今野豊彦、西城浩志、佐々木勝寛、柴野三智子、芝原寛泰、木村吉秀、武藤俊介、杉山淳司、助台榮一、角田直人、千田隆夫、藤田 真、鷹岡昭夫、松田健二、竹田精治、田中信夫、丹司敬義、仲井清真、中西テツ、西野武志、波多江種宣、藤田 稔、富取正彦、藤本豊土、松田正司、溝口 明、峰雪芳宣、宮沢淳夫、森 博太郎、保田英洋、山田作夫、吉田淑子、吉田まり子、渡辺 淳

【九州】

板倉 賢、猪口哲夫、上原清子、上原誠一郎、梅田昭子、恵良秀則、加藤征治、金子賢治、木下智見、小路武彦、柴田洋三郎、島田達生、菅沼龍夫、津山新一郎、土肥良秋、友清芳二、中島英治、中村桂一郎、西田 稔、羽坂雅之、藤田守、堀田善治、松村 晶、村田長芳

【理事会】

阿部 寛、荒川秀雄、市橋幹雄、井出千束、奥西栄治、金子康子、坂 公恭、柴山環樹、竹安邦夫、津田健治、中村澄夫、平井圭一、藤田大介、堀内繁雄、村上恭和、森田清三、矢口紀恵、矢崎和盛、山下美香

◇顧問の委嘱

平成16年度第3回理事会において志水隆一会員、瀬口春道会員、井端泰彦会員を平成16年度第4回理事会において天児和暢会員、山元寅男会員を平成16年度第5回理事会において黒岩常祥会員、大隅正子会員を平成17年度第1回理事会において外村彰前会長を顧問に推薦しました。

◇第14回電子顕微鏡大学決算報告

2004年4月19日・20日に東京工業大学百年記念館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

科 目	決 算 額
開催補助金	100,000
参加費	
正会員 (18)	540,000
賛助会員 (14)	420,000
協賛会員 (11)	495,000
非会員 (31)	1,860,000
学生 (15)	150,000
合 計	3,565,000

支出の部

科 目	決 算 額
郵送費	167,960
テキスト印刷費	261,607
会場費	90,572
交通費	294,000
資料調査費	500,000
Q&A 集印刷・郵送費	120,855
事務費	50,000
謝金 (アルバイト代)	412,000
雑費	29,295
合 計	1,926,289

収益

収 入	3,565,000
支 出	1,926,289
収 益	1,638,711

◇第15回電顕サマースクール決算報告

2004年7月30日・31日に鳥取大学医学部で行われた第15回サマースクールには25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		
会員	@20,000 × 8	160,000
非会員	@25,000 × 13	325,000
学生会員	@15,000 × 1	15,000
学生非会員	@16,000 × 3	48,000
広告費		150,000
学会補助金		100,000
合 計		798,000

支出の部 (単位：円)

テキスト作成費	127,952
通信費	35,525
ポスター作成費	52,436
実験消耗品費	343,959
雑費	18,128
懇親会費	140,000
アルバイト代	80,000
合 計	798,000

◇分科会・研究部会申請の案内

平成17年度は7件の分科会と5件の研究部会が設置されました。各分科会・部会については31頁(黄緑色の頁)より掲載しました。ホームページを立ち上げている分科会・研究部会とは、学会のホームページとリンク行っています。分科会・研究部会によってはホームページのメーリングリストを立ち上げています。これにより、あるいはそのほかの手段により、研究会の案内、研究の情報交換等が行われています。会員の皆様の参加をお待ちしています。

◇分科会・研究部会申請の案内

平成18年度研究部会・分科会申請希望者は学会事務局へ書面にて9月末日までにご連絡ください。

◇顕微鏡新編集委員等の委嘱

新たに顕微鏡編集委員に以下の会員を委嘱することが決定しました(平成16年度第3回理事会)

新編集委員長：菅沼龍夫 新副編集委員長：高井義造

編集委員の新任：委員・光岡 薫、武藤 俊介、

幹事・澤口 朗

編集委員の退任：森博太郎、丹司敬義

◇平成17年度支部長

北海道支部：藤川清三(北海道大学大学院農学研究科)

関東支部：進藤大輔(東北大学多元物質科学研究所)

関西支部：大槻勝紀(大阪医科大学第一解剖学教室)

九州支部：加藤征治(大分大学医学部)

◇電顕大学講義テキスト・第61回学術講演会

PROCEEDINGS CD-ROMの頒布

第15回電顕大学テキスト(5,000円)・第61回学術講演会 PROCEEDINGS CD-ROM(3,000円)の頒布ご希望の方は下記へご連絡ください。

申込先：〒112-0012 東京都文京区大塚3-11-6

大塚三丁目ビル

(社)日本顕微鏡学会 事務局

TEL: 03-5940-7640 FAX: 03-5940-7980

E-mail: kenbikyo@realize-at.jp

◇第61回学術講演会写真コンクール受賞者 —————
最優秀作品賞

「Panorama Diffraction Pattern」

今野 充¹, 矢口紀恵¹, 上野武夫¹, 橋本隆仁², 大西 毅²
(¹日立サイエンスシステムズ, ²日立ハイテクノロジーズ)

優秀作品賞

「ミクロガーデン」

振木昌成¹, 塩野正道¹, 伊藤寛征¹, 檀 紫¹, 西村雅子¹,
尾上孝利²

(¹日立サイエンスシステムズ, ²太成学院大学人間学部)

◇関係学協会の案内 —————

1) 第30回組織細胞化学講習会

—遺伝子, 分子, 小器官, 細胞をみる—

日 時: 8月3日(水)～8月5日(金)

(5日は技術講習会【Wet Lab】)

会 場: 講習会: 大阪大学コンベンションセンター

技術講習会: 大阪大学医学部キャンパス

問い合わせ先: 第30回組織細胞化学講習会事務局

(実行委員長 内山安男)

TEL: 06-6879-3120 FAX: 06-6879-3129

<http://www.nacos.com/jshc/koshu.html>

お問い合わせ専用

E-mail: info_30kjshc@nacos.com

講習会パンフレット請求専用

E-mail: panf_30kjshc@nacos.com

2) 第4回ポリマー系ナノコンポジット分科会講演会

「ポリマー系複合材料の最近の動向」

日 時: 8月9日(火) 10:00～17:30

会 場: 東京工業大学 南8号館623号室

問い合わせ先: 東京工業大学大学院物質科学専攻

教授 住田雅夫

TEL: 03-5734-2431 FAX: 03-5734-2876

E-mail: msumita@o.cc.titech.ac.jp

3) 2005年度日本物理学会科学セミナー

「21世紀物理の挑戦—世界物理年からみらいへ—」

日 時: 8月26日(金), 27日(土)

会 場: 牛込筆筒区民ホール

問い合わせ先: (社)日本物理学会 科学セミナー係

TEL: 03-3434-2671

4) 身近な分析技術

—ブラックボックス化にひそむ落とし穴—

日 時: 8月26日(金) 9時30分～17時

会 場: 東京理科大学 森戸記念館

問い合わせ先: 日本金属学会関東支部事務局 小澤初美

E-mail: hatumi@mtl.titech.ac.jp

FAX: 03-5734-3142

5) 東京コンファレンス

日 時: 8月31日(水)～9月2日(金)

会 場: 幕張メッセ国際会議場 コンベンションホール A

問い合わせ先: 東京コンファレンス 2005

実行委員会事務局 小川

TEL: 03-5841-7750 FAX: 03-5841-7728

E-mail: tokyoconf@icl.t.u-tokyo.ac.jp

<http://anchem.mc.kyoto-u.ac.jp/tokyoconf>

2005/index.html

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsac/>

6) VACUUM2005 真空展

日 時: 8月31日(水)～9月2日(金)

10:00～17:00

会 場: 東京ビックサイト (有明・国際展示場)

東ホール日本真空工業会

問い合わせ先: 日本真空協会

TEL: 03-3459-1228 FAX: 03-3459-9405

<http://www.jvia.gr.jp>

TEL: 03-3431-4395 FAX: 03-3433-5371

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/vsj/>

展示会事務局

(株)シー・エヌ・テイ

TEL: 03-5297-8855 FAX: 03-5294-0909

E-mail: event05@jvia.gr.jp

7) 有機バイオ SPM 研究会 2005「有機・バイオ試料の物性
評価を志向した SPM の基礎と応用」

日 時: 9月2日(金) 10:00～17:00

会 場: 幕張メッセ (日本コンベンションセンター)

201 会議室

問い合わせ先: NTT 物性科学基礎研究所 古川一暎

TEL: 046-240-3551 FAX: 046-270-2364

E-mail: furukawa@nttbl.jp

8) 第15回格子欠陥フォーラム

「原子・電子レベルで観る格子欠陥・ナノ構造」

日 時: 9月22日(木)～24日(土)

会 場: 湖畔の宿 琵琶レイクオーツカ

問い合わせ先: 日本物理学会領域 10

「格子欠陥・ナノ構造」分科

大野 裕 (大阪大学)

TEL: 06-6850-5753 FAX: 06-6850-5759

E-mail: ohno@phys.sci.osaka-u.ac.jp

<http://div.jps.or.jp/r10/LatticeDefect/index.html>

9) 日本セラミックス協会第18回秋季シンポジウム特定
セッション「ナノチューブ・ナノワイヤ・ナノアレイ材
料の科学」

日 時: 9月27日(火)～29日(木)

会 場: 大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス

問い合わせ先: 鈴木義和

TEL: 0774-38-3506 FAX: 0774-38-3508

E-mail: suzuki@iae.kyoto-u.ac.jp

10) (社)日本鉄鋼協会 春秋講演大会

日 時：9月28日（水）～30日（金）

会 場：広島大学

問い合わせ先：（社）日本鉄鋼協会 学会・生産技術部門
事務局学術企画グループ 皆川

TEL: 03-509-7013 FAX: 03-3257-1110

11) The 5th Asia-Pacific Conference on Near-Field Optics

日 時：11月15日（火）～17日（木）

会 場：朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター

問い合わせ先：近接場光学に関連するアジア・太平洋会議

運営委員会事務局 斎木敏治

TEL: 045-566-1784 FAX: 045-566-1529

E-mail: saiki@elec.keio.ac.jp

12) 第25回表面科学講演大会

日 時：11月17日（木）～19日（土）

会 場：大宮ソニックシティ

問い合わせ先：日本表面科学会事務局

「第25回表面科学講演大会係」

TEL: 03-3812-0266 FAX: 03-3812-2897

E-mail: shomu@sss.jp

http://www.sss.jp

13) EcoDesign2005: 4th International Symposium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing

（和文名：エコデザイン2005 環境調和型設計とインバースマニュファクチャリングに関する国際シンポジウム）

日 時：12月12日（月）～14日（木）

会 場：学術総合センターシンポジウム事務局

問い合わせ先：EcoDesign2005事務局 担当 荒木弘尊

TEL/FAX: 03-5841-1171

E-mail: ecodesign2005@ecodenet.com

14) ナノプロセス、ナノデバイスおよびそのシステム応用に関する国際ワークショップ

（International COE Workshop on Nano Processes and Devices and Their Applications）

日 時：12月15日（木）～16日（金）

会 場：名古屋大学環境学研究科レクチャーホール

問い合わせ先：水谷 孝

TEL: 052-789-5230 FAX: 052-789-5232

E-mail: tmizu@ieee.org

◇平成16年度会務報告および収支決算

1. 平成16年通常総会

平成16年6月9日、金沢全日空ホテル（金沢市）において、以下の議題について審議し、決議された。

平成15年度事業報告の件

平成15年度収支決算報告の件

平成16年度事業計画の件

平成16年度収支予算の件

名誉会員推薦の件

会費滞納者除名の件

2. 役 員

平成16年度の会務は以下の役員によって行われた。

会 長：外村 彰

副会長：澤田 元

常務理事：（庶務担当）：大野伸一、平山 司

（会計担当）：石村和敬、松井良夫

理 事：大貫惣明、脇田 稔、岩槻正志、高野吉郎、

寺内正己、倉田博基、高井義造、永山國昭、

森田清三、友清芳二

監 事：井出千束、矢崎和盛

3. 会員関係

1) 平成17年3月31日現在、会員状況はつぎのとおりである。正会員数：1,989名（海外会員25名、永年会員29名、学生50名含）

※支部別正会員数：北海道支部 54名

関東支部 1,113名

関西支部 618名

九州支部 179名

賛助会員：75社（139口）

名誉会員：31名（海外5名含）

2) 会員異動

	入会数	退会数	除名 （会費滞納）
正会員	180名 （学生68名含）	211名 （学生44名、永年2名含）	0名
賛助会員	10社	9社	0社

3) 逝去会員

JOHN M. COWLEY、戸田 浄、野口吉廣、下村義治、深見 章、只野文哉の6会員が逝去されました。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

4. 事 業

（1）第14回電子顕微鏡大学（企画委員長：市野瀬英喜）は平成16年4月19日（月）～20日（火）に東京工業大学（東京都目黒区）で行われた。参加者は89名であった。

（2）第60回学術講演会（実行委員長：平井圭一）、第8回アジア-太平洋電子顕微鏡学会議（8APEM）（組織委員長：平井圭一）は平成16年6月7日（月）～11日（金）に石川県立音楽堂、金沢全日空ホテル（金沢市）で行われた。演題等は663、参加者は1187名であった。

（3）第15回電子顕微鏡サマースクール（実行委員長：井上貴央）は平成16年7月30日（金）～31日（土）に鳥取大学医学部（鳥取県米子市）で行われた。参加者は25名であった。

（4）第49回シンポジウム（実行委員長：田中信夫）は平成16年11月8日（月）～9日（火）に名古屋大学（愛知県名古屋市）で行われた。参加者は218名であった。

（5）欧文誌“Journal of Electron Microscopy”は第53巻2号～6号および第54巻1号（編集委員長：市野瀬英喜）を発行、647頁であった。

(6) 和文誌「顕微鏡」は第 39 巻：2～3 号および第 40 巻：1 号（編集委員長：森博太郎）を発行，209 頁であった。

(7) 会報は 3 回 39 頁（和文誌「顕微鏡」への綴じ込み）を発行した。

(8) 第 60 回学術講演会・8APEM プログラム（79 頁）を発行した。

(9) 第 60 回学術講演会・8APEM 発表要旨集 CD-ROM（1420 頁）を発行した。

(10) 第 49 回シンポジウムプログラム（13 頁）を発行した。

(11) 第 49 回シンポジウム論文集（218 頁）を発行した。

(12) 日本顕微鏡学会学会賞（瀬藤賞）

第 49 回委員会（下山 宏委員長）は内規に基づき候補者推薦に関する協議を行った。第 50 回委員会（委員長：市野瀬英喜）は、候補者について審議し、理事会は平成 17 年度受賞者を決定した（受賞者は会報 2005 No. 1, 4 頁参照）。

(13) 論文賞

第 19 回委員会（委員長：市野瀬英喜）は内規に基づき候補論文推薦に関する協議を行った。第 20 回委員会（委員長：田中信夫）は候補論文について審議し、理事会は平成 16 年度受賞論文を決定した（授賞論文は会報 2005 No. 1, 4～5 頁参照）。

(14) 技術功労賞

第 9 回委員会（委員長：佐藤 馨）は候補者推薦に関する協議を行った。第 10 回委員会（委員長：平賀賢二）は候補者について審議し、理事会は平成 17 年度受賞者を決定した（受賞者は会報 2005 No. 1, 5 頁参照）。

(15) 奨励賞

第 5 回委員会（委員長：木下智見）は候補者推薦に関する協議を行った。第 6 回委員会（委員長：磯田正二）は候補者について審議し、理事会は平成 17 年度受賞者を決定した（受賞者は会報 2005 No. 1, 5 頁参照）。

(16) 電子顕微鏡技術認定試験

電子顕微鏡技術認定委員会（認定委員長：山口正視）は本学会主催、日本臨床電子顕微鏡学会協賛で次の技術認定試験を行った。

第 27 回一般技術および第 26 回特殊技術認定試験

期 日：2004 年 10 月 16 日

会 場：慈恵医大、京大・医、産業医大

二級技士（生物） 一級技師（生物）

受験者数： 71 名 6 名

認定登録者： 61 名 0 名

(17) 分科会・研究部会

下記の分科会・研究部会が承認され、活動した。

1) 分科会（7 件）…（ ）内は世話人

ニューマイクロスコープ分科会 （長村義之）

分析電子顕微鏡分科会 （倉田博基）

高分解能電子顕微鏡分科会 （高柳邦夫）

走査電子顕微鏡分科会 （山下美香）

生体構造解析分科会 （光岡 薫）

高分解能電子顕微鏡分科会 （高柳邦夫）

デバイス解析分科会 （桑野範之・平坂雅男）

2) 研究部会（5 件）…（ ）内は世話人

アクティブナノ顕微鏡研究部会 （藤田大介）

SPM で生命現象を捉える手法の開発研究部会
（荒川秀雄）

記録系と画像処理研究部会 （市野瀬英喜）

微生物の構造・機能の顕微科学的解析研究部会
（山田作夫）

ビーム誘起・励起効果研究部会 （松村 晶）

平成 16 年度収支決算

収支計算書

（平成 16 年 4 月 1 日～平成 17 年 3 月 31 日）

収入の部		（単位：円）		
科 目	予算額	決算額	差 異	
基本財産収入	5,000	2,000	3,000	
基本財産利息収入	5,000	2,000	3,000	
会費・入会金収入	28,380,000	26,048,600	2,331,400	
正会会員会費収入	18,730,000	17,618,700	1,111,300	
賛助会員会費収入	9,500,000	8,340,000	1,160,000	
入会金収入	150,000	89,900	60,100	
事業収入	72,610,000	75,578,175	△2,968,175	
和文誌収入	3,650,000	3,672,201	△22,201	
購読料収入	450,000	263,540	186,460	
論文掲載・別刷代収入	500,000	934,388	△434,388	
広告料収入	2,700,000	2,474,273	225,727	
講演会等収入	67,740,000	70,201,474	△2,461,474	
学術講演会・8APEM	63,350,000	63,391,824	△41,824	
シンポジウム	2,340,000	2,643,500	△303,500	
サマースクール	650,000	698,000	△48,000	
電子顕微鏡大学	1,400,000	3,468,150	△2,068,150	
技術認定収入	1,220,000	1,704,500	△484,500	
補助金収入	7,000,000	7,765,088	△765,088	
刊行補助金収入	7,000,000	7,000,000	0	
科学研究費補助金	7,000,000	7,000,000	0	
講演会補助金収入	0	500,000	△500,000	
科学研究費補助金	0	500,000	△500,000	
学術振興金収入	0	265,088	△265,088	
雑収入	210,000	105,523	104,477	
受取利息収入	10,000	8,259	1,741	
雑収入	200,000	97,264	102,736	
積立預金取崩収入	4,900,000	9,000,000	△4,100,000	
当期収入合計	113,105,000	118,499,386	△5,394,386	
前期繰越収支差額	11,252,122	11,252,122	0	
収入合計	124,357,122	129,751,508	△5,394,386	

支出の部	(単位：円)		
科 目	予算額	決算額	差 異
JEM 発行事業費	11,000,000	9,769,805	1,230,195
学会誌購入費	7,000,000	7,000,000	0
超過頁費用	700,000	0	700,000
編集費	1,200,000	1,055,590	144,410
編集委員会費	400,000	76,180	323,820
送料	1,700,000	1,638,035	61,965
和文誌発行事業費	7,350,000	6,803,354	546,646
製作費	4,850,000	4,840,654	9,346
編集費	900,000	633,915	266,085
編集委員会費	800,000	446,185	353,815
送料	800,000	882,600	△82,600
会報発行事業費	600,000	602,175	△2,175
講演会等事業費	74,140,000	72,339,278	1,800,722
学術講演会・8APEM	68,850,000	66,187,599	2,662,401
シンポジウム	3,040,000	3,427,390	△387,390
サマースクール	750,000	798,000	△48,000
電子顕微鏡大学	1,500,000	1,926,289	△426,289
技術認定事業費	1,400,000	1,487,842	△87,842
認定委員会費	550,000	508,609	41,391
認定事業費	350,000	292,303	57,697
ガイドブック出版補助費	500,000	686,930	△186,930
支部活動・その他事業費	4,795,095	4,694,587	100,508
支部割当金	1,895,095	1,895,095	0
学会賞（瀬藤賞）選考費	460,000	254,575	205,425
論文賞選考費	150,000	238,168	△88,168
技術功労賞選考費	50,000	54,511	△4,511
奨励賞選考費	50,000	64,142	△14,142
分科会・研究部会補助金	1,200,000	1,200,000	0
HP 更新維持費	900,000	913,500	△13,500
国際連合負担金	90,000	74,596	15,404
管理費	14,350,000	12,663,523	1,686,477
会議費	600,000	320,675	279,325
旅費・交通費	1,450,000	1,722,800	△272,800
通信費	600,000	537,645	62,355
印刷費	850,000	728,077	121,923
選挙管理費	700,000	456,810	243,190
名誉会員楯作製	1,000,000	937,860	62,140
雑費	650,000	580,055	69,945
業務委託費	8,500,000	7,379,601	1,120,399
特別事業費	60,000	30,000	30,000
金属工学研連補助金	30,000	0	30,000
解剖学研連補助金	30,000	30,000	0
積立金預金支出	2,460,000	2,451,982	8,018
60 周年記念事業費積立預金	400,000	400,000	0
国際会議関係預金	500,000	500,000	0
国際会議積立預金	500,000	500,000	0

名簿刊行事業積立預金	700,000	700,000	0
特定預金積立金	10,000	1,982	8,018
学術振興積立預金	0	0	0
選挙管理費積立預金	350,000	350,000	0
租税公課	450,000	2,000	448,000
雑損失	0	0	0
予備費	500,000	0	500,000
当期支出合計	117,105,095	110,844,546	6,260,549
当期収支差額	△4,000,095	7,654,840	△11,654,935
次期繰越収支差額	7,252,027	18,906,962	△11,654,935

正味財産増減計算書

(平成 16 年 4 月 1 日～平成 17 年 3 月 31 日)

(単位：円)

科 目	金 額	
I. 増加の部		
1. 資産増加額		
60 周年記念事業費積立預金	400,600	
名簿刊行事業積立預金	700,000	
当期収支差額	7,654,840	8,755,440
増加額合計		8,755,440
II. 減少の部		
2. 資産減少額		
国際会議関係預金	5,600,000	
国際会議積立預金	498,618	
学術振興積立預金	1,200,000	
選挙管理費積立預金	350,000	7,648,618
減少額合計		7,648,618
当期正味財産増加額		1,106,822
前期繰越正味財産額		52,086,548
期末正味財産合計額		53,193,370

貸借対照表

(平成 17 年 3 月 31 日現在)

1. 資産の部	(単位：円)	
大 科 目	中 科 目	金 額
流動資産		
	現金	112,783
	郵便振替	11,542,520
	普通預金	10,510,813
	定期預金	2,000,299
	立替金	4,585,600
	前払金	6,123,718
	未収入金	1,281,616
流動資産合計		36,157,349
固定資産		
貸付信託	基本財産	10,000,000
定期預金	60 周年記念事業費積立預金	2,403,785

国際会議関係預金	500,000
国際会議積立預金	4,110,857
名簿刊行事業積立預金	3,800,000
学術振興積立預金	13,121,766
選挙管理費積立預金	350,000

固定資産合計	34,286,408
資産合計	70,443,757

2. 負債の部

大 科 目	中 科 目	金 額
流動負債	未払金	6,731,397
	預り金	490
	前受会費	10,518,500

流動負債合計	17,250,387
負債合計	17,250,387

3. 正味財産の部

勘 定 科 目	金 額
正味財産	53,193,370
(うち基本金)	10,000,000
(当期正味財産増加額)	1,106,822
負債及び正味財産合計	70,443,757

注 記 事 項

1. 重要な会計方針

資金の範囲について

流動資産及び流動負債である。

前期末残高、当期末残高は下記のとおりである。

2. 基本財産の増減額及びその残高は次のとおりである。

科 目	前期末残高	増加額	減少額	当期末残高
貸付信託	10,000,000	0	0	10,000,000

3. 次期繰越収支差額は次のとおりである。

	前期末残高	当期末残高
流動資産	22,092,848	36,157,349
流動負債	10,840,726	17,250,387
差 引	11,252,122	18,906,962

4. 正味財産の内訳は次のとおりである。

科 目	当期末残高
基本金	10,000,000
60周年記念事業費積立預金	2,403,785
国際会議関係預金	500,000
国際会議積立預金	4,110,857
名簿刊行事業積立預金	3,800,000
学術振興積立預金	13,121,766
選挙管理費積立預金	350,000
その他	18,906,962
正味財産合計	53,193,370

財 産 目 録 (平成 17 年 3 月 31 日現在)

I. 資産の部 (単位：円)

科 目	摘 要	金 額
流動資産		36,157,349
現金		112,783
郵便振替		11,542,520
普通預金	中央三井信託銀行本店	2,285,191
〃	三菱信託銀行上野支店	987,888
〃	東京三菱銀行春日町支店	0
〃	UFJ 銀行千里中央支店	916,566
〃	みずほ銀行本郷支店	6,321,168
定期預金	三井住友銀行上野支店	2,000,299
立替金	第 61 回学術講演会	1,800,000
〃	IMC16	2,685,600
〃	第 15 回電頭大学補助金	100,000
未収入金	和文誌別刷	409,951
	和文誌広告料収入	847,665
	雑収入 (著作権使用料平成14年 度出版社著作権協議会)	24,000
前払費用	第 15 回電頭大学 (封筒印刷費)	23,718
	IMC16 積立預金送金	6,100,000
固定資産		34,286,408
基本財産		
貸付信託	中央三井信託銀行本店	10,000,000
その他の固定資産		
定期預金	みずほ銀行本郷支店	7,232,623
〃	三菱信託銀行上野支店	4,300,000
〃	東京三菱銀行春日町支店	10,000,000
〃	三井住友銀行上野支店	2,753,785
資産合計		70,443,757

II. 負債の部 (単位：円)

科 目	摘 要	金 額
流動負債		17,250,387
未払金	業務委託費	3,931,124
〃	和文誌発行事業費製作費 (40 巻 1 号)	1,608,888
〃	和文誌発行事業費 編集費 (40 巻 1 号)	5,315
〃	和文誌発行事業費 送料 (40 巻 1 号)	333,892
〃	和文誌発行事業費 別刷請求手数料	19,403
〃	会報発行事業費 (2005 年 No. 1)	195,300
〃	技術認定事業費 (試験問題印刷費)	97,650
〃	JEM 発行事業費編集費 (案内印刷費)	8,715
〃	JEM 発行事業費 (RE・EB への投稿料)	113,400
〃	JEM 発行事業費編集委員会費 (交通 費)	61,180
〃	JEM 発行事業費送料 (54 巻 1 号)	250,000
〃	JEM 発行事業費送料 (バックナン バー)	1,722

〃	支部活動その他事業費送料（瀬藤賞，奨励賞，技術功労賞資料送料）	7,621
〃	選挙管理費（受取人払い送料）	2,420
〃	講演会等事業費（第15回電顕大学封筒印刷費）	23,718
〃	印刷費（理事会資料印刷）	28,000
〃	通信費	36,539
〃	雑費（交通費立替分）	6,510
預り金	源泉税	490
前受会費	平成17年度正会員会費	7,270,000
〃	平成17年度学生会員会費	96,000
〃	平成17年度賛助会員会費	3,120,000
〃	平成17年度入会金	14,000
〃	平成17年度和文誌購読料	9,000
〃	平成18年度正会員会費	9,500
負債合計		17,250,387
正味財産合計		53,193,370
負債及び正味財産合計		70,443,757

◇平成17年度事業計画および収支予算

1. シンポジウム等の開催

1) 第15回電顕大学（企画委員長：高柳邦夫）は平成17年4月18日（月）～19日（火）に東京工業大学（東京都目黒区）において開校。

2) 第16回電子顕微鏡サマースクール（実行委員長：山口正視）は平成17年7月29日（金）～30日（土）に日本女子大学・目白キャンパス（東京都豊島区）において開校。

3) 第50回シンポジウム（実行委員長：桑野範之）は平成17年11月1日（火）～2日（水）にて九州大学において開催。

2. 学会誌，会報等の発行

1) 欧文誌「Journal of Electron Microscopy」（編集委員長：市野瀬英喜）は第54巻2号～6号および第55巻1号を刊行。

2) 和文誌「顕微鏡」（編集委員長：菅沼龍夫）は第40巻：2～3号および第41巻：1号を刊行。

3) 会報は和文誌へ綴じ込みにて年3回刊行予定。

3. 事業

1) 賞の授与：平成17年6月2日（木）（於：第61回学術講演会）第50回日本顕微鏡学会学会賞（瀬藤賞）・第20回論文賞・第10回技術功労賞・第6回奨励賞

2) 電子顕微鏡技術認定試験（認定委員長：立花利公）
平成17年10月15日（土）に第28回二級および第26回一級を東京，大阪，福岡の各地で実施予定。

3) 分科会（7件）…（ ）内は世話人

- 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（倉田博基）
- ③高分解能電子顕微鏡分科会（高柳邦夫）
- ④走査電子顕微鏡分科会（山下美香）
- ⑤生体構造解析分科会（光岡 薫）

⑥高分解能電子顕微鏡分科会（高柳邦夫）

⑦デバイス解析分科会（桑野範之・平坂雅男）

4) 研究部会（5件）…（ ）内は世話人

①アクティブナノ顕微鏡研究部会（藤田大介）

②SPMで生命現象を捉える手法の開発研究部会（荒川秀雄）

③記録系と画像処理研究部会（市野瀬英喜）

④微生物の構造・機能の顕微科学的解析研究部会（山田作夫）

⑤ビーム誘起・励起効果研究部会（松村 晶）

4. 委員会…（ ）内は委員長

(1) 欧文誌編集委員会（委員長 市野瀬英喜）

任期：平成18年12月末日まで

(2) 和文誌編集委員会（委員長 菅沼龍夫）

任期：平成19年3月末日まで

(3) 技術認定委員会（委員長 立花利公）

任期：平成19年3月末日まで

(4) 第50回日本顕微鏡学会学会賞（瀬藤賞）選考委員会（委員長 市野瀬英喜）

任期：平成17年12月末日まで

(5) 第20回論文賞選考委員会（委員長 田中信夫）

任期：平成17年12月末日まで

(6) 第10回技術功労賞選考委員会（委員長 平賀賢二）

任期：平成17年12月末日まで

(7) 第6回奨励賞選考委員会（委員長 磯田正二）

任期：平成17年12月末日まで

(8) 第61回学術講演会実行委員会（委員長 松井良夫）

任期：平成17年12月末日まで

(9) 第62回学術講演会実行委員会（委員長 澤田 元）

任期：平成18年12月末日まで

(10) 第50回シンポジウム実行委員会

（委員長 桑野範之）

任期：平成17年12月末日まで

(11) 第16回電子顕微鏡サマースクール実行委員会

（委員長 山口正視）

任期：平成17年12月末日まで

(12) 第15・16回電子顕微鏡大学企画委員会

（委員長 高柳邦夫）

任期：平成18年12月末日まで

(13) 第16回国際顕微鏡学会会議組織委員会

（委員長 飯島澄男）

任期：平成18年12月末日まで

(14) 学術運営委員会（委員長 弘津禎彦）

任期：平成18年総会まで

平成 17 年度収支予算

収支予算書

(平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日)

収入の部 (単位：円)			
科 目	16 年度予算額	17 年度予算額	差 異
基本財産収入	5,000	2,000	△3,000
基本財産利息収入	5,000	2,000	△3,000
会費・入会金収入	28,380,000	26,100,000	△2,280,000
正会員会費収入	18,730,000	17,480,000	△1,250,000
賛助会員会費収入	9,500,000	8,500,000	△1,000,000
入会金収入	150,000	120,000	△30,000
事業収入	72,610,000	30,530,000	△42,080,000
和文誌収入	3,650,000	3,560,000	△90,000
購読料収入	450,000	360,000	△90,000
論文掲載・別刷代収入	500,000	500,000	0
広告料収入	2,700,000	2,700,000	0
講演会等収入	67,740,000	26,250,000	△41,490,000
学術講演会	63,350,000	22,000,000	△41,350,000
シンポジウム	2,340,000	1,600,000	△740,000
サマースクール	650,000	650,000	0
電子顕微鏡大学	1,400,000	2,000,000	600,000
技術認定収入	1,220,000	720,000	△500,000
補助金収入	7,000,000	7,600,000	600,000
刊行補助金収入	7,000,000	7,600,000	600,000
科学研究費補助金	7,000,000	7,600,000	600,000
講演会補助金収入	0	0	0
科学研究費補助金	0	0	0
学術振興金収入	0	0	0
雑収入	210,000	210,000	0
受取利息収入	10,000	10,000	0
雑収入	200,000	200,000	0
積立預金取崩収入	4,900,000	1,200,000	△3,700,000
国際会議関係預金取崩収入	2,000,000	0	△2,000,000
国際会議積立預金取崩収入	1,000,000	0	△1,000,000
選挙管理費積立預金取崩収入	700,000	0	△700,000
学術振興積立預金取崩収入	1,200,000	1,200,000	0
当期収入合計	113,105,000	65,642,000	△47,463,000
前期繰越収支差額	11,252,122	18,906,962	7,654,840
収入合計	124,357,122	84,548,962	△39,808,160

支出の部 (単位：円)			
科 目	16 年度予算額	17 年度予算額	差 異
JEM 発行事業費	11,000,000	10,500,000	△500,000
学会誌購入費	7,000,000	7,000,000	0
超過頁費用・カラーページ費用	700,000	200,000	△500,000
編集費	1,200,000	1,200,000	0
編集委員会費	400,000	400,000	0

送料	1,700,000	1,700,000	0
和文誌発行事業費	7,350,000	7,150,000	△200,000
製作費	4,850,000	4,850,000	0
編集費	900,000	900,000	0
編集委員会費	800,000	600,000	△200,000
送料	800,000	800,000	0
会報発行事業費	600,000	600,000	0
講演会等事業費	74,140,000	29,650,000	△44,490,000
学術講演会	68,850,000	24,500,000	△44,350,000
シンポジウム	3,040,000	2,300,000	△740,000
サマースクール	750,000	750,000	0
電子顕微鏡大学	1,500,000	2,100,000	600,000
技術認定事業費	1,400,000	850,000	△550,000
認定委員会費	550,000	550,000	0
認定事業費	350,000	300,000	△50,000
電頭入門ガイドブック出版補助費	500,000	0	△500,000
支部活動・その他事業費	4,795,095	5,301,798	506,703
支部割当金	1,895,095	1,791,798	△103,297
学会賞(瀬藤賞)選考費	460,000	460,000	0
論文賞・和文誌賞選考費	150,000	760,000	610,000
技術功労賞選考費	50,000	50,000	0
奨励賞選考費	50,000	50,000	0
分科会・研究部会補助金	1,200,000	1,200,000	0
アーカイブズ部会	0	500,000	500,000
ホームページ更新・維持費	900,000	400,000	△500,000
国際連合負担金	90,000	90,000	0
管理費	14,350,000	10,650,000	△3,700,000
会議費	600,000	600,000	0
旅費・交通費	1,450,000	1,450,000	0
通信費	600,000	600,000	0
印刷費	850,000	850,000	0
選挙管理費	700,000	0	△700,000
名誉会員楯作製費	1,000,000	0	△1,000,000
雑費	650,000	650,000	0
業務委託費	8,500,000	6,500,000	△2,000,000
特別事業費	60,000	60,000	0
金属工学研連補助金	30,000	30,000	0
解剖学研連補助金	30,000	30,000	0
積立金預金支出	2,460,000	4,266,949	1,806,949
60 周年記念事業費積立預金	400,000	400,000	0
国際会議関係預金	500,000	500,000	0
国際会議積立預金	500,000	500,000	0
名簿刊行事業積立預金	700,000	700,000	0
特定預金積立金	10,000	10,000	0
学術振興積立預金	0	1,806,949	1,806,949
選挙管理費積立預金	350,000	350,000	0
租税公課	450,000	900,000	450,000

雑損失	0	0	0
予備費	500,000	500,000	0
当期支出合計	117,105,095	70,428,747	△46,676,348
当期収支差額	△4,000,095	△4,786,747	△786,652
次期繰越収支差額	7,252,027	14,120,215	6,868,188

◇平成16年度支部活動と会計報告

《北海道支部》

Ⅰ. 事業報告

1. 支部総会について

例年通り、支部講演大会の午後のセッションが始まる前の時間を利用し平成17年2月5日（土）午後1時15分より午後1時30分まで北海道大学学術交流会館小講堂にて執り行った。参加者は約20名であった。

2. 支部講演会について

例年どおり HP と郵送による講演題目募集を行い、1月第1週の土曜日の平成17年2月5日（土）午前10時より午後6時まで北海道大学学術交流会館小講堂にて開催した。一般講演は12件、特別講演は2件であった。特別講演の講師と演題は次の通りである。

「植物細胞壁の構造と形成に関する顕微鏡学的研究」

京都大学生存圏研究所 教授 伊東隆夫

「新しいナノチューブの創製と TEM により構造解析」

物質・材料研究機構 フェロー、

若手国際研究拠点センター長 坂東義雄

3. 支部役員会について

例年どおり、年3回開催し、支部運営に関して後論した。詳細な日時は下記のとおりである。

第一回役員会 平成16年7月5日（月）、午後5時より午後7時までファカルティハウス、エンレイソウ会議室

第二回役員会 平成16年12月16日（水）、午後5時より午後7時まで、百年記念会館会議室

第三回役員会 平成17年2月5日（土）、午後0時より午後1時15分まで、学術交流会館第4会議室

4. 研究会、講演会

支部の活動として研究会と講演会を募集することを支部役員会で決定し、支部会員に対して電子メールによる提案募集案内を行った。

その結果、3月15、16、17日に北大エネルギー変換マテリアル研究センターシンポジウムにあわせて市野瀬教授が顕微鏡学会の高分解能分科会と検出器分科会の分科会シンポジウムを行うことを提案し了承されたので支部共催シンポジウムとした。15日は、会長の外村彰氏による特別講演がセンターシンポジウムで行われることになったので支部会員に電子メールにて案内を送った。

Ⅱ. 会計報告

収入の部 (単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額
支部割当金	266,192	264,879
雑入金	0	1
前年度繰越金	13,908	13,908
合 計	280,100	278,788

支出の部 (単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額
総会・学術講演会費	220,000	209,438
研究会・講演会費	40,000	0
会議費	2,000	853
交通費	12,000	11,460
通信費	5,000	4,520
雑費・予備費	1,100	661
次年度繰越金	0	51,856
合 計	280,100	278,788

《関東支部》

Ⅰ. 事業報告

1. 平成16年度関東支部役員は下記のとおりであった。

支 部 長：長船哲齊（日本体育大学）

副支部長：進藤大輔（東北大学）

庶務幹事：中村裕昭（埼玉医科大学）

会計幹事：中村吉男（東京工業大学）

指名幹事：三留正則（物質材料研究機構）

秋元義弘（杏林大学）

監 事：永野俊雄（支部アドバイザー）

平賀賢二（東北大学）

2. 日本顕微鏡学会関東支部第29回講演会及び平成16年度総会・評議員会を開催した。

日 時：平成17年3月5日（土）9：15～17：40

場 所：東京医科大学病院6階、臨床講堂他

実行委員：杉山昌章（実行委員長）、高橋一郎（副委員長）、他実行委員12名

講演題目：「材料・バイオ・ナノワールドの最先端を探る」

依頼公演数：共通、A、B、Cセッションで24題

ポスター発表：12件

※詳細は学会 HP、ポスターあるいは講演会予稿集を参照のこと。

3. 第32回電顕試料作製・観察実技および光顕技法講習会を実施した。

※講習会の詳細は学会 HP を参照のこと。

各講習科目は次のように実施し、講習修了書を発行した。

講習科目：

断面高分解能観察用試料の作製と観察（材料）	1名
高分子材料の電子顕微鏡試料作製法（共通）	2名

生物試料超薄切片法（医・生物）	2名
走査電子顕微鏡試料作製法（医・生物）	1名
ラットの血管鋳型作製法（医・生物）	1名
微細藻類の電顕試料作製法（医・生物）	3名
クライオスタッド切片の作製とレーザーマイクロダ イセクションによる遺伝子解析の基礎（医・生物）	1名
計	11名

4. 幹事会・常任幹事会を開催した。

幹事会（出席人数）：6月26日（22），9月18日（20），
12月18日（24）

常任幹事会：4月26日，6月26日，9月18日，12月18日，
3月4日

※幹事会議事録は学会 HP を参照のこと。

5. 第2，3回幹事会では議事に先立ちミニ講演会を実施した。

【第2回】

永野俊雄先生（前千葉大学医学部）……「電顕技術の歴史」
長我部信行先生（日立製作所基礎研究所）……
「ナノテク応用，これからの電顕」
大野伸一先生（山梨大学大学院・医工・解剖）……
「Dead morphology から Living morphology へ」
上野武雄先生（日立サイエンスシステムズ）……
「材料系における透過電顕技術の開発」
近藤尚武先生（東北大学・医・細胞生物）……
「Lipidomics in histology」
福島球琳男先生（日本電子第1技術本部）……
「ガス雰囲気試料室の応用開発」

【第3回】

鈴木季直先生（神奈川大・理）……
「筋収縮調節機構と植物の運動」
年森清隆先生（千葉大・医）……（招待）
「精子の発生から不妊症まで…免疫電顕による解明」
横田貞記先生（山梨大・理）……
「免疫電顕で見たペルオキシソームの働き」
小暮敏博先生（東京大・理）……
「粘土と透過電子顕微鏡」
津野勝重先生（日本電子）……
「日本発，新しいレンズを求めて」
川上達人先生（杏林大・医）……
「免疫電顕でみた多様な糖鎖の世界」

6. 第3回幹事会において，日本顕微鏡学会活性化のために「学会支部の区割り」について討論した。話題提供者は，大野伸一先生（山梨大学，本部常務理事）。

7. 関東支部平成17，18年度（2005，2006年度）幹事・評議員，および本部役員候補者を選出した。

8. 関東支部平成17年度役員を選出

第3回幹事会において，進藤大輔副支部長を平成17年度支部長とすることを承認した。また選挙により大野伸一幹事を平成17年度副支部長に選出した。

II. 会計報告

収入の部 (単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額
繰越金	1,509,907	1,688,899
支部割当金	762,985	762,985
支部講演会	1,300,000	1,584,500
支部実技講習会	900,000	670,000
雑収入	5,000	50,415
計	4,477,892	4,756,799

支出の部 (単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額
通信費	320,000	269,180
行事費	50,000	0
会議費	100,000	83,201
交通費	500,000	298,660
印刷費	100,000	51,972
事務委託費	300,000	141,826
支部講演会	1,300,000	1,447,439
支部実技講習会	750,000	570,904
雑費	—	2,534
予備費	50,000	0
繰越充当金	1,007,892	1,891,083
計	4,477,892	4,756,799

《関西支部》

I. 事業報告

1. 支部総会

総会・評議員会（今期より合同開催）

日 時：平成16年7月17日（土）12：00～13：00

場 所：銀杏会館 3階ホール

議 題：1. 平成15年度事業報告および収支決算報告
2. 平成16年度事業計画および収支計画
3. その他

2. 関西支部特別講演会

日 時：平成16年7月17日（土）13：10～17：00

場 所：銀杏会館 3階ホール

講 演：

セッション I

1. 陳 華岳，正村静子

（岐阜大学医学研究科 病態制御学講座 解剖学分野）

「骨粗鬆症に対する漢方・チベット薬の効果判定における電顕観察の応用」

2. 渡辺 淳^{1,2)}，高森康晴²⁾，山田久夫²⁾

（関西医科大学 ¹⁾大学情報センター，²⁾システム細胞科学）

「転写因子を観る～電顕 in situ SouthWestern hybridization～」

3. 小澤一史

（京都府立医科大学 生体情報・機能形態学分野）

「ステロイドホルモン環境の変化による海馬錐体細胞の超微細構造変化，特に，樹状突起棘の形態変化に関する三次元構造解析」

セッションⅡ

4. 陣内浩司 (京都工芸繊維大学 繊維学部)
「高分子ナノ構造の電子線トモグラフィー」
5. 松田健二，池野 進 (富山大学工学部 物質生命システム工学科)
「HRTEM および EFTEM による Al-Mg-Si 合金における時効析出物の研究」
6. 助台栄一 (岡山理科大学工学部 機械システム工学科)
「β 型チタン合金相変態の電子顕微鏡法による研究」
3. 関西支部特別企画
世話人：副島啓義 (島津総研)
日 時：平成 16 年 12 月 11 日 (土) 10：00 ～ 17：00
場 所：大阪大学中之島センター
テーマ：電子ビームを用いたマイクロアナリシス
 1. 入射電子と固体材料の相互作用
—入射電子の侵入拡散，電子信号・光・X 線の発生，および空間分解能— 島津総研 副島啓義
 2. EELS の最新技術とその応用 京都大 倉田博基
 3. ナノメートル空間分解能オージェ電子分光法とその応用 アルバックファイ 鈴木峰晴
 4. タンパク質の質量分析により病気を診る 大阪医科大 清水 章
○ランチョンセミナー —企業からの最新技術紹介—
FE-オージェによるナノメーター領域の表面状態分析 日本電子 (株)
CeBix (セビックス) 電子源を用いた微小部 X 線分析 (株) 島津製作所
 5. CL の最新技術とその応用 京都工繊大 一色俊之
 6. EDS・極低温 EDS の最新状況と応用 大阪電通大 谷口一雄
 7. 高感度 WDS と新技術 WDS とその応用 京都大 河合 潤
 8. 無染色組織切片の元素マッピングと病気診断 新潟大 渡辺孝一
 9. 金属・無機材料微小部の高感度分析と X 線スペクトルによる状態解析 兵庫工技センター 山下 満
 10. 半導体薄層の軟 X 線スペクトルによる状態分析 岡山大 岩見基弘
4. 外国人特別講演会
日 時：平成 16 年 11 月 5 日 (金) 13：30 ～ 17：00
場 所：富山大学地域共同研究センター 2 階会議室
低エネルギー走査型電子顕微鏡法の展望
 1. Examination of materials by slow electrons
Ludek Frank
Academic Society of Czech Republic, Brno, Czech Republic
 2. Instrumentation for the Low Voltage Scanning Electron

Microscopy

Ilona Mullerova

Academic Society of Czech Republic, Brno, Czech Republic

5. 関西支部幹事会
3 回開催 (平成 16 年 5 月 8 日，平成 16 年 7 月 17 日，平成 17 年 1 月 22 日)
6. 平成 17・18 年度関西支部評議員選挙
関西支部評議員 139 名を選出
7. 平成 17 年度支部長・副支部長選挙
支部長：大槻勝紀 (大阪医大)
副支部長：磯田正二 (京都大)

Ⅱ. 会計報告

収入の部 (単位：円)		
科 目	予 算 額	決 算 額
本部からの補助金		
支部割当金収入	547,291	547,291
雑収入		
受取利息	10	10
当期収入合計	547,301	547,301
前期繰越金	970,974	970,974
収入合計	1,518,275	1,518,275
支出の部 (単位：円)		
科 目	予 算 額	決 算 額
支部事業費		
通信費	170,000	211,620
印刷費	60,000	43,190
事務費	60,000	32,406
会場費	50,000	19,958
会議費	50,000	0
総会費	50,000	36,965
交通費	350,000	206,940
外国人講演会費	80,000	20,000
技術研究会補助金	250,000	193,163
予備費	50,000	0
当期支出合計	1,170,000	764,242
次期繰越金	348,275	754,033
支出合計	1,518,275	1,518,275

《九州支部》

Ⅰ. 事業報告

1. 第 45 回支部総会ならびに支部評議員会の開催
日 時：平成 16 年 11 月 27 日
場 所：熊本大学工学部 (熊本市)
2. 学術講演会の開催
日 時：平成 15 年 11 月 27 日
場 所：熊本大学工学部 (熊本市)
会 長：西田 稔教授 (熊本大学工学部)
特別講演：
I 「東北大学の新しい試み～医工学研究機構の設立と

その概要」井口泰孝 東北大学教授

先進医工学研究機構 副機構長
(大学院工学研究科技術社会システム専攻)

Ⅱ 「粒界研究と電子顕微鏡—新たな展開」

幾原雄一 東京大学教授

工学部総合研究機構

(大学院工学系研究科材料科学専攻)

一般講演：医学生物系 8 件，物質材料系 14 件

3. 支部主催セミナーの開催

なし

4. 第 17 回九州電子顕微鏡技術研究会

日 時：平成 16 年 9 月 4 日（土）

場 所：九州大学医学部 臨床研究棟（福岡市）

1F カンファレンスルーム

（参加者 40 名）

Ⅱ. 会計報告

収入の部 (単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額
支部交付金	320,000	319,940
前年度繰越金	615,209	615,209
利息	13	13
合 計	935,209	935,162

支出の部 (単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額
支部総会助成	250,000	250,000
通信・郵送料	60,000	36,005
技術者研究会助成	20,000	20,000
印刷費・事務費	15,000	5,357
予備費	5,000	25,000
小 計	350,000	336,362
次年度繰越	587,209	598,800
合 計	937,209	935,162

◇平成17年度支部事業計画・予算

《北海道支部》

Ⅰ. 事業計画

1. 支部総会，支部講演会等

支部講演会：平成 18 年 2 月 4 日（土）開催予定，日程は
継続して検討

第一回役員会：平成 17 年 5 月頃開催予定

第二回役員会：平成 17 年 10 月頃開催予定

第三回役員会：平成 18 年 2 月 4 日開催予定

2. 研究会及び講演会の募集

HVEM 研究会，生物系研究会，SEM 研究会等の開催

電子顕微鏡スクール（仮称）の開催等

3. その他

IMC16 の北海道支部としての支援体制の整備

4. 平成 17・18 年度北海道支部役員一覧

支部長	* 藤川清三	北海道大学大学院農学研究科環境資源学専攻
副支部長	亘理文夫	北海道大学大学院歯学研究科口腔医学専攻
幹事（庶務）	荒川圭太	北海道大学大学院農学研究科環境資源学専攻
幹事（会計）	柴山環樹	北海道大学エネルギー変換マテリアル研究センター
監査	坂口紀史	北海道大学エネルギー変換マテリアル研究センター
	中村秀樹	北海道大学医学部中央研究部超微構造部門
支部評議員	石政 勉	北海道大学大学院工学研究科量子物理学専攻
	市野瀬英喜	北海道大学エネルギー変換マテリアル研究センター
	宇尾基弘	北海道大学大学院歯学研究科口腔医学専攻
	大貫惣明	北海道大学大学院工学研究科物質工学専攻
	工藤隆一	札幌医科大学医学部臨床医学部門産婦人科学講座
	清水 宏	北海道大学大学院医学研究科病態制御学専攻
	武田正子	北海道医療大学歯学部口腔解剖学第二講座
	竹花一成	酪農学園大学獣医学部獣医学科獣医解剖学教室
	辰巳治之	札幌医科大学医学部基礎医学部門解剖学第一講座
	橋本善春	北海道大学大学院獣医学研究科獣医学専攻
	平 義樹	旭川医科大学医学部医学科解剖学第二講座
	渡部 剛	旭川医科大学医学部医学科解剖学第二講座
	脇田 稔	北海道大学大学院歯学研究科口腔医学専攻

支部顧問

阿部和厚，阿部光雄，石田茂雄，太田 紘，小野一幸，
四方英四郎，高橋平七郎，竹山太郎，橋本正淑，
丸川健三郎，森 道夫

Ⅱ. 予算

収入の部	(単位：円)
科 目	予 算
支部割当金	264,879
雑入金	0
前年度繰越金	51,856
合 計	316,735

支出の部	(単位：円)
科 目	予 算
総会・学術講演会費	220,000
研究会・講演会費	40,000
会議費	1,000
交通費	12,000
通信費	5,000
雑費・予備費	1,000
次年度繰越金	37,735
合 計	316,735

《関東支部》

Ⅰ. 事業計画

1. 日本顕微鏡学会関東支部常任幹事会、幹事会の開催
2. 幹事会でのミニ情報交換の実施
(ミニ情報交換：幹事の所属する研究機関での顕微鏡の利用状況などの紹介)
3. 電子顕微鏡試料作製・観察実技および光学顕微鏡技法講習会の開催
4. 関東支部平成 18 年度 (2006 年度) 役員の選出
5. 関東支部第 30 回講演会の開催
6. 関東支部評議員会・総会の開催

Ⅱ. 予算

収入の部	(単位：円)
科 目	予 算
繰越金	1,871,480
支部割当金	750,000
支部講演会	1,200,000
支部実技講習会	700,000
雑収入	50,000
合 計	4,571,480
支出の部	(単位：円)
科 目	予 算
通信費	200,000
行事費	50,000
会議費	120,000
交通費	400,000
印刷費	100,000
事務委託費	300,000
支部講演会	1,200,000
支部実技講習会	600,000
予備費	50,000
繰越充当金	1,551,480
合 計	4,571,480

《関西支部》

Ⅰ. 事業計画

1. 幹事会：年 3 回 平成 17 年 5 月, 7 月, 12 月 (予定)
2. 支部総会・評議員会：平成 17 年 7 月
3. 特別講演会：平成 17 年 7 月
4. 外国人講演会：年 4 回程度を予定
5. 関西支部特別企画：平成 18 年 1 月
6. 支部長・副支部長選挙：平成 18 年 3 月
7. 監査：平成 18 年 4 月

Ⅱ. 予算

収入の部	(単位：円)
科 目	予 算
本部からの補助金 支部割当金収入	547,291
雑収入	
受取利息	10
当期収入合計	547,301
前期繰越金	754,033
合 計	1,301,334
支出の部	(単位：円)
科 目	予 算
支部事業費	
通信費	170,000
印刷費	60,000
事務費	60,000
会場費	50,000
会議費	50,000
総会費	50,000
交通費	350,000
外国人講演会費	80,000
支部特別企画補助金	250,000
予備費	50,000
当期支出合計	1,170,000
次期繰越金	131,334
支出合計	1,301,334

《九州支部》

Ⅰ. 事業計画

1. 第 47 回支部総会ならびに支部評議員会の開催
日 時：平成 17 年 12 月 3 日 (土)
場 所：山口大学医学部 (山口県宇部市)
2. 学術講演会の開催
日 時：平成 17 年 12 月 3 日 (土)
場 所：山口大学医学部 (山口県宇部市)
会 長：石原得博教授 (山口大学医学部)
3. 第 18 回九州電子顕微鏡技術研究会
日 時：平成 17 年 8 月 27 日
場 所：九州大学医学部 (福岡市)

II. 予算

収入の部 (単位：円)	
科 目	予 算
支部交付金	320,000
前年度繰越金	598,800
合 計	918,800
支出の部 (単位：円)	
科 目	予 算
支部総会助成	250,000
通信・郵送料	60,000
技術者研究会助成	20,000
印刷費・事務費	15,000
予備費	5,000
小 計	350,000
次年度繰越	568,800
合 計	918,800

◇平成 16 年度第 4 回理事会議事要旨

日 時：平成 17 年 3 月 4 日（金）

15：00～17：00 理事会

会 場：理化学研究所 東京連絡事務所 会議室

出席者：（理事）外村 彰，澤田 元，大野伸一，平山
司，石村和敬，松井良夫（第 61 回学術講演会実
行委員長兼），脇田 稔，岩槻正志，高野吉郎，
寺内正己，倉田博基，高井義造，永山國昭
（監事）矢崎和盛

委任状提出：大貫惣明，森田清三

欠席者：（監事）井出千束

オブザーバー：市野瀬英喜（欧文誌編集委員長），森博太
郎（和文誌編集委員長），桑野範之（友清芳二九
州支部長代理，第 50 回シンポジウム実行委員
長）

【報 告】

1. 庶務報告：第 3 回理事会以降の会務について報告が行わ
れた。また日本学会事務センター破産と学会の対応に関する
経過説明書を学会の記録として残すこととした。

2. 会計報告

1 月 31 日現在の会計状況が報告された。

3. 欧文誌編集委員会報告：編集進捗状況報告が行われた。
また、電子版での科研費申請について学術誌データベースと
して応募（申請）することが可能であり、またアーカイブに
についても同様に申請可能であることが報告された。

4. 和文誌編集委員会報告：和文誌編集進捗状況報告

5. 会員増強委員会報告：正会員については 4 月以降も会員
増強活動を行っていくこと，賛助会員については 2003 年度
よりも会員数が増えた旨報告された。

6. 各支部報告

北海道支部：北海道支部講演会終了報告

関東支部：関東支部講演会準備状況報告

九州支部：第 50 回シンポジウム準備状況報告

7. 第 61 回学術講演会準備状況報告

8. 文部科学省実地検査報告

下記の①・②の項目について改善指導があったことが報告
された。

①議事録の議長・署名欄は署名だけでなく，印鑑も押印す
る。

②事業報告・計画，収支決算・予算の各種報告について
は，事業年度終了後 3 ヶ月以内に提出すること。

また当日，上記以外で以下の a～f の項目について指
摘を受けたことが併せて報告された。

(a) 平成 17 年度以降，役員の報酬規定，退職金規定を整
備し，公開すること {国（文部科学省）から補助金
（科研費；シンポジウム）を受けたため}。

(b) 理事会については現行の定款では総会と異なり，委任
状提出者を出席者とするのが明記されていないの
で，対処について注意が必要である。（出席できない
場合には当該議事について意思表示することで出席者
とみなす）

(c) 定款変更の改正日は今後，文部科学省の認可日にす
る。

(d) 情報公開についての内規を整備する。

(e) 貸借対照表のその他の固定資産については詳細に記載
すること。

(f) 決算書類の注記事項にある資金の範囲についても，
より詳細に記すこと。

対処すべき項目①・②については指導に添い対処し，文部
科学省へ報告することとした。

また，指摘を受けた a～f の項目についても併せて対処し
ていくこととした。

【議 題】

1. 各支部区割検討について

本理事会に先立ち行われた支部区割検討委員会の討議経過
が説明された。次年度においても本件を継続的に審議してい
くこととした。

2. 第 49 回シンポジウム決算の件：承認

3. 平成 17・18 年度役員・評議員選挙の件

大野選挙管理委員長から標記選挙結果について以下の報告
があり，承認され，総会へはかることとした。

(1) 発送数：2074 名

(2) 投票総数 531 有効投票 527 無効投票 4

(3) 選挙結果

①会長候補者選挙

山科正平 285 黒岩常祥 224 白票 18 無効票 4

②理事候補者および監事候補者選挙 全員信任 (*)

* 理事候補者：藤川清三，柿林博司，上野武夫，川上速
人，関口隆史，中村裕昭，福島球琳男，
松井良夫，横田貞記，大谷 修，高井義

造, 永山國昭, 平山 司, 弘津慎彦, 桑野範之

監事候補者: 下山 宏, 依藤 宏

③評議員選挙 全員信任

4. 2005・2006 年欧文誌編集委員会委員の推薦について

市野瀬委員長より標記委員について以下の会員が推薦され承認された。

編集委員長 《Editor-in-Chief》 市野瀬英喜

副編集委員長 《Managing Editor》 佐々木崇寿

専任委員 《Executive Editors》

川崎正博, 倉田博基, 高柳邦夫, 竹田精治, 田中
信夫, 松井良夫, 松村 晶, 大谷 修, 片山栄作, 高田
邦昭, 佐藤洋一, 西山彌生

5. 顧問推薦の件

1) 前回理事会以前から継続審議となっていた顧問について

(ア) 天児和暢・山元寅男両会員に委嘱することとした。

(イ) 関東支部推薦の大隅正子会員については次回理事会までに推薦書が提出されることとなった。

2) 関東支部より黒岩常祥会員を顧問に推薦したいとの提案があり, 次回理事会までに推薦書を提出してもらい, 審議することとした。

6. 理事会としての今後の取り組むべき事項について

外村会長より標記事項について提案があり, 以下のとおり対処することとした。

会長提案事項 対処・討議結果

①会員増強委員会の再開 → 早急に対処

②アジア地区の顕微鏡学会との協力関係をもつ
→ 友清理事を中心に検討を進める

③ホームページの更新 → 早急に対処

④日本の超高压電子顕微鏡をどうするか → 検討を開始

⑤アーカイブズ部会の設置
→ 設置を承認し会員へアンケートをとるなど,
外村会長・澤田副会長を中心に活動を行う。

7. 平成 17 年度事業計画の件: 承認

8. 平成 17 年度収支予算の件: 後日書面にて再審議

9. 名誉会員推薦の件: 本年度総会では見送ることとした。

10. 定款変更等の件

以下の変更の提案が承認され, 文部科学省に確認をとり, 次回理事会において改正案を提示することとした。

(ア) 日本学会事務センターからサイベックへ事務局が
移ったことによる事務局所在地の変更。

(イ) 理事会においては定款上, 委任状が認められてい
ないことから煩雑さをさけるため, これを総会と
同様に委任状が認められるように変更。

また, 文部科学省から指摘のあったことに関連し, 役員
の報酬規定(案), 退職金規定(案), 並びに情報公開の規定
(案)が提案され, 承認した。

11. 平成 17 年総会議案提出の件: 平成 17 年総会議案の常
務理事会案が提出され, 承認された。報告・議題は以下の通
り。

1. 学会賞(瀬藤賞)受賞者報告

2. 論文賞授賞論文報告

3. 技術功労賞受賞者報告

4. 奨励賞受賞者報告

5. 日本学会事務センター破綻の件

6. その他

7. 平成 16 年度事業報告の件

8. 平成 16 年度収支決算報告の件

9. 監査報告

10. 平成 17 年度事業計画の件

11. 平成 17 年度収支予算の件

12. 定款変更の件

13. 会費滞納者除名の件

14. 次期評議員選任の件

15. 次期役員選任の件

16. その他

12. 入会・退会の件: 2005 年 1 月 26 日～3 月 3 日分の会員
異動について報告が行われ, 承認された。

正会員: 入会 21 退会 33

学 生: 入会 25

永年会員: 申込書受理 村田長芳 退会 1

賛助会員: 退会 6

協賛等の件: 9 件の協賛・掲載等を了承した。

◇平成17年度分科会活動方針・活動内容

1. ニューマイクロスコープ分科会（世話人：長村義之）

1) 活動方針

本分科会では医学生物学分野において“生命現象をありのままに捉える”ことを命題とし細胞のダイナミズムを中心にホルモンをはじめとする生体調節因子・遺伝子の発現調節・発生から分泌にいたる細胞内での動態とその異常を電子顕微鏡に基礎をおきつつ共焦点顕微鏡をはじめとする新しい各種観察方法を積極的に活用し、総合的な解析を試みることを目的としています。

2) 平成17年度活動内容

平成16年度には、8th Asia-Pacific Conference on Electron Microscopy (8APEM) にシンポジウムとして参加、また現在注目されている新しい量子ドットをテーマとした平成16年度講演会（シンポジウム2005.03.10）を開催し、広く国内外および学会外にも本分科会の活動を周知出来た。幅広い層からの参加を得たが、9割が本会非会員であったことは、今後広報活動について一考を要すると思われる。

平成17年度は、さらに内容を充実させ、日進月歩の技術を広く会員並びに学会外にも周知・啓蒙していきたいと考え、分科会として日本顕微鏡学会第61回学術講演会シンポジウムに参加およびシンポジウム・講演会を開催する予定である。

・日本顕微鏡学会第61回学術講演会シンポジウムに参加。

BS08 「光でみる生命機構」

BS10 「神経内分泌細胞と分泌顆粒：形態・機能と病態 - Update」

・平成17年度シンポジウム・講演会 未定

3) 分科会問い合わせ先・連絡先：

〒259-1193 神奈川県伊勢原市望星台

東海大学医学部教育・研究支援センター細胞科学部門
伊東丈夫

TEL: 0463-93-1121 内線2581

FAX: 0463-91-1370

E-mail: itohj@is.icc.u-tokai.ac.jp

URL: http://jsm_nm.med.u-tokai.ac.jp/public_html/

2. 分析電子顕微鏡分科会（世話人：倉田博基）

1) 分科会活動方針

本分科会が開催する「分析電子顕微鏡討論会」を活動中心にしています。分析電顕に関する基礎、応用、周辺技術について最新の情報を含めて紹介するとともに、多くの研究者や技術者の意見交換も活発にはかれるように取り組んでいます。また、参加者の意見や要望に応える形で進めており、分析電顕技術の啓発に努めています。

2) 平成17年度活動内容

第21回分析電子顕微鏡討論会

開催日：平成17年8月30日（火）、31日（水）

場 所：幕張メッセ（分析機器工業会主催の分析展と同時に開催）

内 容：EDS, EELS および CBED に関する基礎と分析技法の最前線（EELS, 高分解能観察, ホログラフィー）を紹介するとともに、先端材料への新展開（ナノチューブ, 高分子, デバイス, 触媒微粒子）や試料作製について講演が行われます。また、米国から Lupini 博士を招いて最新の STEM-EELS 法について特別講演が催されます。一般からの口頭発表も募集しております。下記の要領にて開催いたしますので、奮ってご参加下さい。

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

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）。

申込先（兼連絡先）：

〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄

京都大学化学研究所 根本 隆

TEL: 0774-38-3054 FAX: 0774-38-3055

E-mail: bunseki21@eels.kuicr.kyoto-u.ac.jp

参加申込締め切り：平成17年8月20日（土）

プログラムの詳細はウェブサイト

URL: <http://eels.kuicr.kyoto-u.ac.jp/bunseki21/> をご覧ください。

3) 分科会問い合わせ先・連絡先：

〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄

京都大学化学研究所 先端ビームナノ科学センター 複合ナノ解析化学 倉田博基

TEL: 0774-38-3050 FAX: 0774-38-3055

E-mail: kurata@eels.kuicr.kyoto-u.ac.jp

3. 高分解能電子顕微鏡分科会（世話人：高柳邦夫）

1) 分科会活動方針

電子顕微鏡が1930年代に光学顕微鏡の分解能を超え、70年以上が経過した。今、高分解能顕微鏡は新しい時代を迎えつつある。球面収差や色収差補正レンズの実用化技術革新によって、他のどの方法でもみることが出来ないものが超高分解能で観察可能な時代に入ろうとしている。超高分解能顕微鏡は、コンピュータや試料技術と合わせて、ポスト・ナノテクノロジー時代に不可欠である。

「高分解能電子顕微鏡分科会」では、装置開発の新技術研究会として、また、応用研究の課題研究会として、超高分解能顕微鏡が拓く現在ならびに未来の可能性について情報交換を行うとともに、新たな提案、情報の発信源となることを使命として活動する。

2) 平成17年度活動内容

研究会の開催を予定、日程・内容等の詳細は未定。

QUANTITATIVE ULTRA-HIGH-RESOLUTION（仮題を予定）

3) 分科会問い合わせ先・連絡先

〒152-8551 東京都目黒区大岡山2-12-1

東京工業大学理工学研究科 高柳邦夫

TEL: 03-5734-2078 FAX: 03-5734-2079

E-mail: takayang@phys.titech.ac.jp

E-mail: cc/ttanaka@phys.titech.ac.jp

4. 走査電子顕微鏡分科会（世話人：山下美香）

1) 活動方針

SEMに興味を持つ研究者・技術者が抱える問題点、あるいは広く知らしめたい技術・研究成果などを提供しつつ、活発な議論をおこなう場の提供をめざす。また、この活動を通じて学会の発展と会員数の増加に寄与する。

2) 平成17年度活動内容

第61回学術講演会において、「SEMフリートーキングー低加速電圧で何が変わった？ー」をテーマにシンポジウムを企画し、会員に情報提供を行った。また、技術交流の場として、下記講演会（SCAN TECH 2005）を開催する。また、和文誌、並びに英文誌への投稿を促進する。

◇ SCAN TECH 2005

“観たいものを見るためのSEMテクニック～観察条件と試料試料作製法～”

日 時：2005年9月2日（金）10：00-19：00

場 所：日本女子大学100年館低層棟5階

参加費（予稿集代を含む）

事前登録者：3,500円（日本顕微鏡学会会員）

4,500円（一般）

当日登録者：4,000円（日本顕微鏡学会会員）

5,000円（一般）

学生：3,000円

ミキサー：1,000円

プログラム（案）：

1. 前処理技術

1) イントロダクション

前処理がなぜ必要か？歴史と現状

山田満彦（日立ハイテクマニファクチャラー&サービス）

2) コーティング／基礎と応用

中川美音（日立ハイテクノロジーズ）

3) 生物試料の前処理 導電染色とコーティング

許斐麻美（日本女子大）

2. ナノ材料の観察手法

1) 基板上のフェリチン粒子の観察

松川 望（松下電器産業 先端技研）

2) 絶縁物微粒子の観察 山中達雄（電気化学 中研）

3) 低加速STEM法によるナノマテリアル評価へのアプローチ 竹内秀一（日立ハイテクノロジーズ）

3. 疲労を観る

1) 金属材料の破損解析 山本広一（日鉄テクノリサーチ）

2) 骨の立体微細形態からその機能を知る

阿部和厚（北海道医療大学）

4. 断面を観る

1) ブロードイオンビームによる断面作製

柴田昌照（日本電子）

2) ポリマー材料の断面観察

森谷久雄（帝人）

3) 生物試料の断面を観る

高橋一郎（帝京大学）

5. ミキサー

※ミキサーの場合でも、簡単なプレゼンテーションが可能です。奮ってご参加下さい。上記プログラムは暫定のものです。演題、演者は変更になる可能性があります。最新情報は、走査電子顕微鏡分科会のホームページをご覧ください。

3) 分科会問い合わせ先・連絡先

世話人：山下美香

（株）コーサー研究本部

基礎研究所 基盤技術研究室 評価研究グループ

〒174-0051 東京都板橋区小豆沢1-18-4

TEL: 03-3967-6441 FAX: 03-3967-6649

E-mail: mika-y@kose.co.jp

走査電子顕微鏡分科会ホームページ：

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

5. 生態構造解析分科会（世話人：光岡 薫）

1) 分科会活動方針

昨年度まで我々は生体高分子の構造解析を中心に、共同研究やノウハウの共有によって研究環境を活性化する活動を行ってきました。今年度でその方向性での活動を一区切りとし、これからは、細胞レベルなどのより広い意味での生体構造解析の方向に活動を広げて行こうと思っています。今年度の学術講演会でトモグラフィーのセッションを企画したのは、その方向性を明確にするためであり、その延長も含めて、以下のように九州工業大学で行う今年度の研究討論会で、より深まった議論をしていきたいと考えています。

2) 平成17年度活動内容

下記のようなプログラム（案）で泊まり込みの研究討論会を開催します。是非、ご参加下さい。

日 時：2005年9月21日（水）、22日（木）

会 場：九州工業大学飯塚キャンパス：2201

〒820-8502 福岡県飯塚市大字川津680-4

（JR新飯塚駅よりタクシー利用約10分）

http://www.kyutech.ac.jp/top/iizuka/access_map/index.html 参照

参加費：無料

ただし宿泊費4,820円と懇親会費4,000円（学生2,000円）は実費として頂きます。

ホームページ

<http://em.biophys.kyoto-u.ac.jp/jsem/meeting.htm>（詳しいセッション内容を更新していきますので、ご覧ください。）

プログラム

9月21日

13：00～15：00 セッション（1）「電子顕微鏡法の未来」
ーコーヒーブレイクー

15：15～17：15 セッション（2）「トピック紹介」
ー移動ー

18：00～20：00 懇親会 & 研究紹介

(福岡県立飯塚研究開発センター)

9月22日

8:40～11:30 セッション (3)

「高圧凍結固定法とその応用」

—昼食—

12:30～14:30 招待セッション

「計算機を使った画像の解釈」

「パターン認識工学の見地からの2次元画像の解釈(仮題)」

大橋 健(九工大・情報工)

「分子進化的視点から捉える電子顕微鏡三次元像(仮題)」

由良 敬(原研)

「分子シミュレーションを利用した生体超分子構造の電子顕微鏡像へのフィッティング」

石田 恒(原研)

—解散—

参加申し込み: 上記ホームページから申し込み用紙をダウンロードして、必要事項を記入後、FAXで申し込み下さい。

3) 研究部会問い合わせ先・連絡先

〒135-0064 東京都江東区青海2-41-6

産業技術総合研究所臨海副都心センター内

産業技術総合研究所生物情報解析研究センター

光岡 薫

TEL: 03-3599-8264 FAX: 03-3599-8099

E-mail: kaorum@jbirc.aist.go.jp

URL: <http://www.jbirc.aist.go.jp/jsm/>

6. デバイス解析分科会(世話人: 桑野範之・平坂雅男)

1) 活動方針

本分科会では光・半導体を始めとするデバイスの特性向上や品質管理のための解析技術の研究を行っている。特に、デバイス材料に関する具体的なテーマに対して、企業、大学、電子顕微鏡メーカーが情報と技術を交換し、互いにニーズとシーズを出し合いながら電子顕微鏡技術を発展させていくことを目的としている。

2) 平成17年度活動内容

(1) 電子顕微鏡解析技術フォーラム

「電子顕微鏡によるプロセス不良解析・故障解析」や「材料開発における電子顕微鏡解析の問題点」などについて参加者の発表を中心に討議致します。

日時: 2005年8月26日(金)～8月27日(土)

(1泊2日)

内容: 『エネルギーフィルターイメージング』

問い合わせ先: 平坂雅男(帝人)

E-mail: m.hirasaka@tejijin.co.jp

(2) デバイス解析分科会研究会

電子プローブによる光・電子デバイス材料および実装素子のナノ組織解析技術の進展に関する研究・報告会を予定しています。

日時: 2006年1月頃

問い合わせ先: 桑野範之(九大)

E-mail: kuwano@astec.kyushu-u.ac.jp

3) 分科会問い合わせ先・連絡先

世話人(責任者):

〒816-6580 春日市春日公園6-1

九州大学産学連携センター 桑野範之

TEL: 092-583-8773 FAX: 092-573-8729

E-mail: kuwano@astec.kyushu-u.ac.jp

世話人(責任者):

〒100-8585 千代田区内幸町2-1-1

帝人株式会社 新事業開発グループ

研究企画推進部 平坂雅男

TEL: 03-3506-4104 FAX: 03-3506-4127

E-mail: m.hirasaka@tejijin.co.jp

7. 走査型プローブ顕微鏡分科会(世話人: 森田清三)

1) 分科会活動方針

急速に進歩・発展・多様化しつつある走査型プローブ顕微鏡(SPM)に関する研究を顕微鏡学的観点から推進する。

具体的には、新しいSPMの開発と既存SPMの高度化・高性能化・高分解能化、有機・バイオ材料や高分子材料などの特質と構造の微視的評価、電子材料・デバイスなどの評価へのSPMの応用、理論的検討などを行う。

2) 平成17年度活動内容

日本顕微鏡学会 SPM 分科会 H17 年度研究会プログラム

平成17年度は、下記のパログラムで研究会を開催します。是非、ご参加下さい(研究会だけの参加も可能です)。

日時: 平成17年11月22日(火) 10:00-19:00

10:00-11:30

桂キャンパス(ローム館)と松重・山田研究室の見学

<http://www.kyoto-u.ac.jp/top2/18-top.htm> (ローム館)

<http://piezo.kuee.kyoto-u.ac.jp/> (松重・山田研究室)

13:00-17:00 研究会(Bクラスター桂ラウンジ、参加費: 無料、定員: 40名+α)

場所: 京都大学桂キャンパス(〒615-8530 京都市西京区京都大学桂、阪急京都線「桂駅」下車。桂駅西口にて、京都市バス(〈西6〉系統)又は京都交通バス「桂坂中央行き(京大桂キャンパス経由)」に乘車。「京大桂キャンパス前」にて下車スグ。(バス乗車料金: 230円、所要時間は約13分))

<http://www.kogaku.kyoto-u.ac.jp/katsura/index.htm>

1. 13:00-13:10 ごあいさつ 大阪大学 森田清三

2. 13:10-14:00 大阪大学 菅原康弘

「原子間力顕微鏡入門—振幅変調(AM)モードと周波数変調(FM)モードの基礎と測定量—」

休憩: 14:00-14:20

3. AFM Roadmap

2.1 14:20-14:40 大阪大学 阿部真之

「AFMによる原子の識別」

2.2 14:40-15:00 神戸大学 大西 洋

「AFMによる分子の識別」

2.3 15:00-15:20 大阪大学 杉本宜昭

「AFM による原子の操作」

2.4 15:20-15:40 KARC-NICT 田中秀吉

「AFM による分子の操作」

2.5 15:40-16:00 京都大学 山田啓文

「溶液中 AFM 測定」

4. 国際会議報告

4.1 16:00-16:25 NC-AFM05 国際会議報告 森田清三

4.2 16:25-16:50 STM05 国際会議報告 富取正彦

懇親会 17:00-19:00 (桂ラウンジ向かいにある福利厚生センター予定 4,000 円/人程度)

3) 分科会参加申し込み先・問い合わせ先・連絡先

(E-mail で氏名・所属・懇親会参加 or 不参加明記でお申し込み下さい。)

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1

大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻
森田清三

TEL: 06-6879-7761 FAX: 06-6879-7764

E-mail: smorita@ele.eng.osaka-u.ac.jp

URL: [http://www-e2.ele.eng.osaka-u.ac.jp/](http://www-e2.ele.eng.osaka-u.ac.jp/bunnkakai/bunnkakai.html)

[bunnkakai/bunnkakai.html](http://www-e2.ele.eng.osaka-u.ac.jp/bunnkakai/bunnkakai.html)

◇平成17年度研究部会活動方針・活動内容

1. アクティブナノ顕微鏡研究部会 (世話人: 藤田大介)

1) 研究部会活動方針

各種ナノ顕微鏡とアクティブ操作を融合させる技術, すなわちアクティブナノ顕微鏡をテーマとして活動を行う。アクティブナノ顕微鏡とは, 極低温場, 強磁場, 極高真空場, 高温場, 応力場, 電場, 分子線照射場, 粒子線照射場など様々なアクティブ操作を印加した状態において高度な多機能ナノ計測を行う新しい顕微鏡手法である。

2) 平成 17 年度活動内容

第 4 回公開研究会 (研究会だけの参加も可能です)

—アクティブナノ顕微鏡の最新成果と今後の展望—

日本顕微鏡学会アクティブナノ顕微鏡研究部会は, ナノ物質・材料研究に資するアクティブ操作と組み合わせた顕微鏡法の開発を目指し, 高分解能電子顕微鏡法のみならず, 走査型トンネル顕微鏡, 非接触原子間力顕微鏡, 近接場光顕微鏡, 放射光 X 線顕微鏡, などの多様なナノ顕微鏡法へもウィングを拡げている。本研究部会では, 各種の先端ナノ顕微鏡法とアクティブ操作を融合させる技術, すなわち“アクティブナノ顕微鏡”をテーマとして平成 15 年度より活動を行ってきた。極低温場, 強磁場, 極高真空場, 高温場, 応力場, 電場, 照射場, など様々なアクティブ操作を印加した状態において高度な多機能ナノ計測や創製・加工・制御を行う新しい顕微鏡手法の確立を目指している。

平成 17 年度は最終年度にあたり, アクティブナノ顕微鏡法の最新の研究状況と今後の展望を議論する場として, 下記のようなプログラム (案) で公開研究会を開催します。是非, ご参加下さい。

日 時: 平成 18 年 1 月 25 日 (水) 13:00-17:00

(懇親会 17:30-19:30)

場 所: 東京大学山上会館 大会議室

東京都文京区本郷 7-3-1

本郷三丁目駅 (地下鉄丸の内線) 徒歩 8 分

湯島駅又は根津駅 (地下鉄千代田線) 徒歩 8 分

東大前駅 (地下鉄南北線) 徒歩 1 分

参加費: 無料, 定員: 100 人

プログラム (案)

13:00-17:00 公開研究会 (東京大学山上会館大会議室)

1. 第 1 部: 透過型電子顕微鏡によるアクティブナノ計測の最新成果

電場, 磁場, 応力場, レンズ操作, 反応場, などのアクティブ操作と融合した透過型電子顕微鏡法関連技術の最近の研究成果について, 第一線の研究者を招いて議論する。

2. 第 2 部: 新規ナノ顕微鏡法によるアクティブナノ計測の最新成果

極低温, 強磁場, 応力場, 真空場, 高温場, 反応場, 溶液中環境, などのアクティブ操作と融合した新規ナノ顕微鏡法 (走査型トンネル顕微鏡, 非接触原子間力顕微鏡, 近接場光顕微鏡, 放射光 X 線顕微鏡) の最近の研究成果について, 第一線の研究者を招いて議論する。

3. アクティブナノ顕微鏡の今後の展望

17:00-19:00 懇親会

(山上会館地下食堂「御殿」4,000 円/人程度)

参加申し込み先: (E-mail で氏名・所属・懇親会参加 or 不参加明記でお申し込み下さい。)

物質・材料研究機構 ナノマテリアル研究所

アクティブナノ顕微鏡研究部会 事務局

E-mail: FUJITA.Daisuke@nims.go.jp

3) 研究部会問い合わせ先・連絡先

〒305-0047 茨城県つくば市千現 1-2-1

物質・材料研究機構 ナノマテリアル研究所

極限場ナノ機能グループ 藤田大介

TEL: 029-859-2741 FAX: 029-859-2501

URL: <http://www.nims.go.jp/activenano/>

[Microscopy_Society/index.html](http://www.nims.go.jp/activenano/Microscopy_Society/index.html)

2. SPM で生命現象を捉える手法の開発研究部会

(世話人: 荒川秀雄)

1) 活動方針

走査型プローブ顕微鏡法 (SPM) は近年ますます発展し, 顕微鏡学の中の一課題から一分野へと学問的にも広がっている。こうした状況の中で, 医学・生物科学分野への SPM の応用が一段と発展し実り多いものとなるためには, 「生命現象を捉える手法の開発研究」が急務であり, この為の研究部会を平成 16 年度より発足させた。

我々の母体となる研究グループは, 早くも平成 10 年度より 3 年間, 新潟大学・牛木辰男先生を代表として, 「生物試

料解析のための走査型プローブ顕微鏡法研究部会」として活動し、SPM を生物試料へ応用する際の技術的問題点を明らかにすると共に、医学・生物科学分野の中に SPM を定着させた。さらに、このグループは発展的に再編され、平成 13 年度より京都大学・竹安邦夫先生を代表として「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」として新たに 3 年間の活動を行い、細胞生物学、生化学、形態学、物理学等の幅広い分野の研究者が一堂に会して、1 分子の個別の構造・機能・物性が集積されて各細胞の構造・機能・物性が生まれる様の一端を SPM の光の下に明らかにし、新しい学問領域と技術体系を発展させてきた。

こうした経緯の中で芽生えてきた生命現象を捉える新手法の種を、平成 16 年度の本研究部会では幅広く拾い集め、情報交換や意見交換を行ったが、引き続き平成 17 年度も研究部会を続けることによってそれらをより発展させ、また互いの技術进行交流させることで、真に生命現象を捉える手法の開発へと歩みを進める。どんな生命現象を見るのか、どのように試料を調整するのか、何を観測するのか、これらを旧来の観念に囚われず大きく発展させたい。その為に、本研究部会では幅広いバックグラウンドから、様々な関心を持った研究者に集まってもらい、互いに大いに触発されるように努めていく。

本研究部会では、このように新技法の開発研究を通じて学問領域と技術体系を発展させると同時に、より広い分野から新たな会員を獲得し、また研究討論会を開いて研究成果を会員に還元し、学会の活性化をはかる。

2) 平成 17 年度活動内容

平成 17 年 11 月 13 日、14 日（日時は変更の可能性あり、場所未定）に研究会を開催して、諸分野の研究者間の交流をはかる。プログラムの詳細は未定であるが、幅広い分野から手法開発の情報を集めた講演会と、実際の研究に密着した議論を戦わす討論会を予定しており、研究者間の協力関係も築いていきたい。また、翌平成 18 年の国際顕微鏡学会への研究部会からの参加や、研究部会の成果の和文誌「顕微鏡」への投稿についても相談する。

3) 問い合わせ先・連絡先

物質・材料研究機構ナノマテリアル研究所
荒川秀雄
〒305-0044 茨城県つくば市並木 1-1
FAX: 029-860-4828
E-mail: ARAKAWA.Hideo@nims.go.jp

3. 記録系と画像処理研究部会（世話人：市野瀬英喜）

1) 研究部会活動基本方針

ナノテクノロジー、バイオテクノロジーにおいて電子顕微鏡などの計測技術が大きな役割を担っており、電子顕微鏡自身、基盤技術の進展日々向上しなければならない。とりわけ、電子検出器の性能向上が顕微鏡重要である。ユーザー、計測手法の研究、開発者が検出器に求められる課題を共有することによって、当該分野の基盤技術を伸長させる。

2) 平成 17 年度の活動について

平成 16 年度には電子線検出器の現状を把握する意味で、天文や X 線など他分野の最先端で活躍されている方々をお招きして、北海道大学学術交流開会に於いて研究会を開いた。単なる研究発表会形式ではなく、各講演者に十分時間を割いていただき、討論を優先するカタチに進めた。その結果明、像面上に降ってくる高速電子線（波束）の位置と数を直接に正確に電気信号に変換する上質のデバイスはまだ無いこと、現行技術はある程度のバリエーションはあっても、高速電子の刺激を一旦光に変えて、その光を更に電子に換えたうえで計数していること、計数に使う電子回路は当然ノイズの発生源でもあるので、計数回路の前で回路のノイズに負けないくらいに信号強度（電子数）に増強していること、つまり、ハードウェアとしての電子線計測技術は、①シンチレータ技術、②光電技術、③電子倍增技術、④計数回路技術、より成り立っていること等が判明した。①～④に画像処理技術が乗っている。各要素技術の何れについても我が国の基礎技術を持ってすれば、まだまだ発展の余地はあり、検出器の開発に際してはそのポイントをまず決めて順番をつけるとか、いくつかを同時進行とするとか、くふうして数値目標を決めた上で取り組む必要がある、と言ったことが明らかとなった。

これを受けて今年度は再度研究会を開き、今後研究開発を進める上でのロードマップを作成したい。それには関連メーカーとの協働が不可欠なので、そのことに注意を払いながら進める。

3) 研究部会問い合わせ先・連絡先

世話人：市野瀬英喜
北海道大学エネルギー変換マテリアル研究センター
〒060-8628 札幌市北区北 13 条西 8 丁目
TEL/FAX: 011-706-7580
E-mail: ichinose@ufml.caret.hokudai.ac.jp
筆頭幹事：長我部信行（日立製作所基礎研究所）
E-mail: osakabe@rd.hitachi.co.jp

4. 微生物の構造・機能の顕微科学的解析研究部会

（世話人：山田作夫）

1) 研究部会活動方針

本研究部会では、ウイルス、細菌、真菌、原虫などの微生物を対象として、従来の技術や観察法に基づきながらも新しい電顕技法、および近年展開されている新たな顕微鏡を利用した解析法を取り入れ、微生物の構造・機能の解明を試みる。

2) 平成 17 年度活動内容

本研究部会主催による「微生物の構造・機能の顕微科学的解析談話会」を下記の如く開催した。

日 時：平成 17 年 6 月 4 日（土）10 時～12 時
場 所：日本女子大学・百年館（低層棟）701 教室
〒112-8688 東京都文京区目白台 2-8-1
TEL: 03-5981-3688（電子顕微鏡施設）

演者・演題名：

永山國昭先生（自然科学研究機構・岡崎統合バイオサイエンスセンター）：

「無染色で観る微生物のナノ形態」

金子康子先生（埼玉大学・理学部）：

「位相差電子顕微鏡による氷包埋シアノバクテリアの微細構造観察」

岩崎憲治先生（大阪大学・蛋白質研究所・プロテオミクス総合研究センター）：

「単粒子解析法で明らかになった T4 ファージキャプシドの成長過程」

内 容：本研究部会の活動の一環として、微生物の構造・機能解析のための位相差電子顕微鏡法の応用および単粒子解析法といった新たな顕微技法の展開について、顕微鏡学会会員のみならず他学会会員を含めて紹介して頂いた。

3) 研究部会問い合わせ先・連絡先

〒701-0192 倉敷市松島 577

川崎医科大学微生物学教室 山田作夫

TEL: 086-462-1111 FAX: 086-462-1199

E-mail: syamada@med.kawasaki-m.ac.jp

5. ビーム誘起・励起効果研究部会（世話人：松村 晶）

1) 研究部会活動方針

本研究部会では、様々な観点や応用の立場から行われているエネルギービーム励起効果に関する研究を集め、それらの機構や現象についての理解を進展させるとともに、それに資する顕微鏡学的解析手法の可能性や展望についての議論を行う。この目的を達成するために、研究会を開催するとともに研究者間の交流ネットワークの構築を進める。

2) 平成 17 年度活動内容

諸分野の研究者間で最新の研究成果について検討を行う研究部会の開催

予定時期：2005 年 12 月頃

3) 研究部会問い合わせ先・連絡先

〒812-8581 福岡市東区箱崎 6-10-1

九州大学大学院工学研究院エネルギー量子工学部門 松村 晶

TEL/FAX: 092-642-3772

E-mail: syo@nucl.kyushu-u.ac.jp

電顕試料作製・観察実技および光顕技法講習会のご案内

主催：日本顕微鏡学会関東支部

日本顕微鏡学会関東支部では、電子顕微鏡を扱う初等ないし中等の研究者及び技術者の技術向上を目的とし、数名のグループ単位で実技の指導を行なっています。一連の実習と講師とのディスカッションが能率良く計画されており、それぞれのコースを修了すれば、試料作製が一通り出来るようになることを、目指しています。今回は医学生物系 11 コース、物質材料系を 3 コース開講致します。ふるってご参加下さいますよう、ご案内申し上げます。

【申し込み方法】

添付の申し込み用紙に記入して、E-mail、郵送、またはファックスでお送りください（希望科目一科目につき一枚）。なお、申し込み用紙は日本顕微鏡学会 web サイト (http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsm/kanto_shibu.html) からダウンロードできます。受講の可否はグループの講習開始より 3 週間前までに致します。講習費は受講に関する通知が届き次第お送りください。（期間が過ぎている場合はご相談下さい）

【申し込み先、締切り】

〒 409-3898 山梨県中巨摩群玉穂町下河東 1110

山梨大学大学院医学工学総合研究部解剖学第 1 教室
大野伸一

E-mail: sohno@yamanashi.ac.jp

TEL & FAX: 055-273-6743

※先着順で受付け、各グループとも定員になり次第締め切ります。

【学生 & 非会員の費用】

受講者が学生の場合は下記の費用から一律 1 万円割引です。非会員の場合は一律 1 万円増です。受講日までにご入会の場合、会員扱いとなります。

入会申込み先：日本顕微鏡学会事務局

TEL: 03-5940-7640 FAX: 03-5940-7980

担当者：里見綾乃 (E-mail: kenbikyo@realize-at.jp)

【ご注意】

1. 受講申込みの際、科目 (1, 2 …) とグループ番号 (a, b, …) を明記してください。申込み後、1 週間以内に受理通知が無い場合には電話でお問い合わせください。
2. 講師の事情により、講習日程等を変更させていただくことがあります。最新の情報は日本顕微鏡学会 web サイト (http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsm/kanto_shibu.html) でご確認ください。
3. 納入された講習費は返却致しません。やむをえない場合の代理人の受講は可能です。

講習科目・費用・期間・地区・講師・募集人員

<医学生物系>

1. 生物試料超薄切片法 (医・生物)

4 日間コース 費用 60,000 円 5 日間コース 費用 70,000 円

(a) 宮城

●近藤尚武 (東北大院・医・細胞組織)

12 月 12 日 (月) ~ 16 日 (金) 5 日間 2 名

(b) 東京

●佐々木崇寿 (昭和大・歯・口腔組織)

平成 17 年 9 月 1 日 ~ 平成 18 年 3 月 31 日の内 4 日間 (調整可) 3 名 (講習科目 5 と併せて)

* 1-2 名ずつの受講者の単位で講習会を行う。

* 軟組織と硬組織の超薄切片法。

* 希望者には「免疫電顕法」講習も可能。

(c) 神奈川

●山科正平 (北里大・医・解剖)

12 月 5 日 (月) ~ 9 日 (金) 5 日間 5 名

* 希望があれば免疫電顕についても講習する。

【講習内容 (a) ~ (c) 共通】

- 1) 固定 (アルデヒド・オスミウム二重固定)
- 2) 脱水
- 3) 包埋 (Epon 包埋)
- 4) 薄切 (ガラスナイフとポートの作製, トリミング, 光顕切片と薄切)
- 5) 載物 (メッシュ処理)
- 6) 電子染色 (ウラン・鉛二重染色法, カーボン蒸着補強法)
- 7) 電顕観察 (各受講者が作製した切片の観察, 撮影と焼き付け)
- 8) 総括と補講 (各受講者の成果についての批評と質疑応答)

2. 走査電子顕微鏡試料作製法 (医・生物)

3 日間コース 費用 50,000 円

(a) 東京

●高橋一郎 (帝京大・医・中央電顕)

11月28日(月)～30日(水) 5名

* 免疫SEM法・高精細デジタル画像処理法を含む。

【講習内容】

- 1) 固定(臓器の断面観察試料, 粘膜面観察試料, 遊離浮遊細胞試料)
- 2) 脱水
- 3) 断面試料(アルコール凍結切断, カミソリ切断)
- 4) 乾燥(臨界点乾燥法凍結乾燥法)
- 5) 載物(試料台への接着固定)
- 6) 導電処理(真空蒸着法, イオンスパッタ法)
- 7) SEM観察(アウターレンズ&インナーレンズFE-SEMによる観察)
- 8) 総括と補講(各受講者の成果についての批評と質疑応答, 特殊な観察の紹介)

(b) 東京

●幡場良明(慈恵医大・DNA医研・分子細胞生物)

12月5日(月)～7日(水) 3～4名

* 血管灌流固定法と凍結切断法を主体にする。

【講習内容】

- 1) 固定(臓器の断面観察試料, 粘膜面観察試料, 遊離浮遊細胞試料)
- 2) 脱水
- 3) 断面試料(DMSO凍結切断法, アルコール凍結切断法, カミソリ切断法)
- 4) 乾燥(臨界点乾燥法, 凍結乾燥法)
- 5) 載物(試料台への接着固定)
- 6) 導電処理(イオンスパッタ法)
- 7) SEM観察(各受講者が作製した試料の観察, 撮影)
- 8) 総括と補講(各受講者の成果について批評と質疑応答, 特殊な観察の紹介)

(c) 東京

●今市涼子(日本女子大学・理)

11月30日(水)～12月2日(金) 4～5名

* 微生物(微小試料含む)および植物のSEM観察のための基本的な試料作製法。

* レプリカSEM法(デンタルペースト鋳型法)を含む。

【講習内容】

- 1) 固定
- 2) 脱水
- 3) 断面試料(アルコール凍結切断, カミソリ切断)
- 4) 乾燥(臨界点乾燥法凍結乾燥法)
- 5) 載物(試料台への接着固定)
- 6) 導電処理(真空蒸着法, イオンスパッタ法)
- 7) SEM観察(各受講者が作製した試料の観察, 撮影と焼き付け)
- 8) 総括と補講(各受講者の成果についての批評と質疑応答, 特殊な観察の紹介)

3. フリーズレプリカ法(医・生物)

3日間コース 費用 50,000 円

(a) 山梨

●大野伸一(山梨大院・医工・解剖)

11月30日(水)～12月2日(金) 3名

* ディープエッチング法及び生体内凍結技法を含む。

【講習内容】

* 本講習は切片作製法の経験者が対象。

- 1) 固定(固定の仕方と凍結保護の条件)
- 2) 凍結(凍結の方法)
- 3) 切断(温度の設定, 切断の方法, エッチング)
- 4) シャドウイング・レプリカ膜の作製(カーボン補強, レプリカ膜の剥離)
- 5) 観察(アーティファクトについて)
- 6) 総括と補講(各受講者の成果についての批評と質疑応答)

4. 細胞培養と顕微鏡観察の基礎(医・生物)

3日間コース 費用 30,000 円

(a) 埼玉

●亀田真澄(埼玉医大・中央研・形態)

10～12月(調整可) 2～3名

* 培養細胞の顕微鏡観察法を主とします。

【講習内容】

- 1) 細胞培養法の基礎
- 2) 免疫染色と蛍光顕微鏡観察法
- 3) 共焦点レーザー顕微鏡観察法
- 4) 総括と補講(受講者の成果についての批評と質疑応答)

5. 電顕免疫組織細胞化学(医・生物)

4日間コース 費用 60,000 円

(a) 東京

●佐々木崇寿(昭和大・歯・口腔組織)

平成17年9月1日～平成18年3月31日の内4日間(調製可) 3名(講習科目1と併せて)

* 講習は1名ずつ行う。

【講習内容】

- 1) 免疫組織細胞化学のための試料作製法
- 2) 標識抗体の作製・適用の原理と実際(主に講義・デモ)
- 3) 包埋前及び包埋後染色法適用の原理と実際(一部講義)
- 4) 総括と補講(各受講者の成果についての批評と質疑応答)

6. ラットの血管鋳型作製法(医・生物)

2日間コース 費用 40,000 円

(a) 神奈川

●岸 好彰(神奈川歯科大・人体構造学)

10月～12月の内2日間(調整可能) 4名(1回2名ずつ)

* 希望の動物・臓器・組織でも構わない。

* 走査電顕での観察を主とする。

【講習内容】

- 1) 小動物血管鋳型標本の作製(血管注入法, 組織腐食法, 試料細切, 固定, 凍結乾燥, 蒸着)
- 2) SEM観察
- 3) 総括(血管鋳型の作製に重点をおいた講習)

7. 単細胞微細藻類の電顕試料作製法（医・生物）

4日間コース 費用 60,000 円

(a) 神奈川

●長船哲齊（日体大・生命科学）

11月30日（水）～12月3日（土）2名

【講習内容】

- 1) 固定（アルデヒド・オスミウム二重固定）
- 2) 脱水
- 3) 包埋
- 4) 薄切（ガラスナイフとポートの製作，トリミング，光顕切片と薄切）
- 5) 載物（メッシュ処理）
- 6) 電子染色
- 7) 電顕観察
- 8) 総括と補講（各受講者の成果についての批評と質疑応答）

8. 浮遊細胞の凍結超薄切片法（医・生物）

4日間コース 費用 50,000 円 5日間コース 費用 60,000 円

(a) 東京

●鈴木英紀（東京都臨床研・電顕室）

12月5日（月）～12月9日（金）5日間（調整可）2名

* 本講習は原則として超薄切片法経験者が対象。

【講習内容】

- 1) 浮遊培養細胞，血液細胞の固定法
- 2) 凍結法および超薄切法
- 3) コロイド金免疫染色法，ウラン染色法，観察法
- 4) 総括と補講（受講者の成果についての批評と質疑応答）

9. 細胞培養と電顕観察の基礎（医・生物）

4日間コース 費用 40,000 円

(a) 埼玉

●穂田真澄（埼玉医大・中央研・形態）

10～12月（調整可）2～3名

* 走査電顕か透過電顕の片方だけでも可能。

* 希望者には暗室技術も講習可能。

【講習内容】

- 1) 細胞培養法の基礎
- 2) 走査電顕試料作製法および観察法
- 3) 透過電顕試料作製法および観察法

10. 分析電子顕微鏡の基礎と応用（医・生物）

3日間コース 費用 50,000 円

(a) 東京

●大門建夫（帝京大・医・解剖）

12月（調整可）若干名

【講習内容】

- 1) 元素分析の原理
- 2) 元素分析用の生物試料の作製法
- 3) 分析電顕の観察と元素分析
- 4) 総括と補講（各受講者の成果についての批評と質疑応答）

11. クリオスタット切片の作製とレーザーマイクロダイセクションによる遺伝子解析の基礎（医・生物）

4日間コース 費用 40,000 円

(a) 埼玉

●穂田真澄（埼玉医大・中央研・形態）

平成18年2～3月（調整可）2～3名

【講習内容】

- 1) クリオスタット切片の作製法
- 2) レーザーマイクロダイセクション法
- 3) PCRと電気泳動による遺伝子解析の基礎
- 4) 総括と補講（受講者の成果についての批評と質疑応答）

<物質材料系>

1. 断面高分解能観察用試料の作製と観察（材料）

3日間コース 費用 50,000 円

(a) 札幌

●市野瀬英喜（北大，エネマテセンター）

平成17年12月5日（月）～7日（水）3～4名

【講習内容】

- 1) 前処理（背面接合とダミーの接着，試料の裁断，試料の補強）
- 2) 機械研磨（平研磨，ディプリング）
- 3) 最終研磨（イオン研磨）
- 4) 断面高分解能 TEM 観察
- 5) 総括と補講（各受講者の成果についての批評と質疑応答）

2. 高分解能電子顕微鏡観察法（セラミックス）

3日間コース 費用 50,000 円

(a) つくば

●松井良夫（物質・材料研究機構，物質研究所）

平成17年11月29日（火）～12月1日（木）2名

【講習内容】

- 1) 高分解能像の種類とその応用（講義）
- 2) 試料作製法（装置見学）
- 3) 電子顕微鏡技術実習（軸調整，非点収差補正，フォーカシング）
- 4) 高分解能像観察実習
- 5) 観察像の選別，解釈
- 6) 計算機シミュレーションと画像処理
- 7) 総括と補講（各受講者の成果についての批評と質疑応答）

3. 高分子材料の電子顕微鏡試料作製法（共通）

3日間コース 費用 50,000 円

(a) 群馬

●甲本忠史（群馬大，工）

平成17年11月16日（水）～18日（金）4名

【講習内容】

- 1) カーボンレプリカ法による TEM 観察（プラズマエッチング，過マンガン酸エッチングによる前処理を含む）
- 2) 超薄切片法による TEM 観察（四酸化ルテニウムの調製と電子染色法を含む）
- 3) TEM 試料の顕微 FTIR 測定による高分子材料の分析
- 4) 総括と補講（各受講者の成果についての批評と質疑応答）

申込日： 月 日（ ）

第32回(2005年度)電顕試料作製・観察実技および光顕技法講習会申込書

ふりがな 氏名(年齢)		
会員番号		学生の方は○印を記入のこと(※3)
専門分野		
勤務先・所属		
連絡先	住所〒	
	TEL:	FAX:
	e-mail:	
受講希望科目(※1)		
希望グループ番号	第1希望:	第2希望:
経験の程度(※2)		
受講についての 希望・質問など		
今後取り扱う試料		

(※1)申込書は1科目につき1枚お使いください。必要ならコピーしてお使いください。

(※2)どの程度の経験があるか簡単にお書きください。他の講習会の受講経験がある場合は、それもお書きください。

(※3)学生の方は申込書と併せて学生証のコピーを添付するか、下記にご記入ください。

上記の者は

_____大学_____学部_____学科_____年の学生であることを証明します。

_____大学大学院_____学研究科_____学専攻_____年

の学生であることを証明します。

指導教官署名