

会

報

社団法人 日本病理学会
 〒113-0033
 東京都文京区本郷2-40-9
 ニュー赤門ビル4F
 TEL: 03-5684-6886
 FAX: 03-5684-6936
 E-mail jsp@ma.kcom.ne.jp
 http://jsp.umin.ac.jp/

社団法人日本病理学会

第 183 号

平成 15 年 (2003 年) 4 月刊

1. 技術講習会 分子病理学の基礎技術-III「病理検体を用いた核酸・タンパク質解析の基礎技術」受講者募集

日本病理学会研究推進委員会は昨年に引き続き分子病理学についての基礎技術講習会を企画いたしました。本技術講習会は日本病理学会の研究推進活動の一環として行うもので、本年は第三回となります。第一回（東京大学医科学研究所にて開催）、第二回（九州大学医学部にて開催）ともに参加者からご好評をいただきました。本年は下記の要領で参加者を募集いたしますので、会員諸氏にはふるってご応募されますようご案内申し上げます。

記

1. 日 時：2003 年 8 月 27 日(水), 28 日(木), 29 日(金)
2. 場 所：慶應義塾大学医学部構内
(東京都新宿区信濃町 35 番地)
3. プログラム：主として病理検体を材料とした分子生物学的解析法の基礎から実際までを理解・習得するため、講義 (14 コマ) と実習・見学 (3 コース) からなるプログラムを用意いたしました。
4. モデレーター：池田栄二, 岡田保典
5. 講義, 実習担当者：約 12 名 (日本病理学会会員・非会員)
6. 募集人員：約 20 名
7. 参加費：日本病理学会会員；4 万円, 非会員；5 万円
8. 応募, 問い合わせ, 参加決定：

- (1) 受講希望者は、受講を希望する旨とともに、氏名、所属、会員・非会員の区別、連絡先(住所、電話番号、E-mail address, FAX 番号等)を記載の上、以下の応募先までお申し込み下さい。

応募先：社団法人日本病理学会事務局

TEL: 03-5684-6886 FAX: 03-5684-6936

E-mail: jsp@ma.kcom.ne.jp

内容の問い合わせ先：慶應義塾大学医学部病理学教室 池田栄二

TEL: 03-5363-3764 FAX: 03-3353-3290

E-mail: eikedata@sc.itc.keio.ac.jp

- (2) 学会員は先着順に参加決定いたします。非会員は 7 月 1 日時点での空き分について参加を受け入れます。

9. 宿舎は参加者各自で手配をお願いいたします。
10. プログラムの詳細については病理学会ホームページ (<http://jsp.umin.ac.jp/>) をご参照下さい。

2. 第 3 回 (平成 13 年度) 海外派遣による米国病事情報の報告について

社団法人日本病理学会海外派遣事業は、本学会会員が病理学に関する海外の研究、教育、診療及び施設・設備等の事情視察を行う事業であり、第 3 回 (平成 13 年度) の派遣を実施した。この度その第 1 陣として渡米された渡辺昌俊会員から米国の病事情報について詳細な報告があったのでここに掲載いたします。

三重大学医学部病理学第二講座 渡辺昌俊

訪問先：Department of Pathology (Prof. Epstein),
 Urology & Oncology (Prof. Coffey, Associate
 Prof. DeMarzo), Brady Urological Institute,
 Johns Hopkins Hospital.

訪問期間：2003 年 2 月 9 日-16 日

訪問目的：

1. 同施設の前立腺関連の生検・手術から得られる標本の整理、管理、特に cDNA array あるいは tissue array 用に使われる標本の管理、そしてそれらの実際の研究解析についての見学。
2. Web-based tissue microarray image data analysis の運営状況の見学。
3. Prof. Epstein のもとで、前立腺針生検の診断、Gleason score、新 WHO 分類についての受講。

はじめに：

私は先代の教授矢谷隆一先生（現学長）と現在の教授白石泰三先生のもとで、泌尿器腫瘍、特に前立腺癌を対象に研究をしてきました。平成 13 年度の秋期大会の A 演説を区切りに、前立腺癌病理診断の見直しと新たな研究を始める契機を得るべく平成 13 年度海外派遣に応募し、採用して

いただきました。上述した目的にて、Johns Hopkins Hospital を訪問いたしました。Johns Hopkins Hospital はメリーランド州バルチモアに位置し、1889年に設立されました。同病院は4つの中核施設 Brady Urological Institute, Johns Hopkins Children's Center, Sidney Kimmel Comprehensive Cancer Center at Johns Hopkins, Wilmer Eye Institute および他の附属センターより成っています。U.S. News の2002年度全米ベスト病院で、見事16部門32ポイントの獲得で1位となっています。ちなみに第2位は Mayo Clinic, 第3位は Cleveland Clinic でした。その中核施設の一つである Brady Urological Institute は1915年 James Buchanan Brady の寄付により開かれ、現在の chairman である Prof. Walsh まで全米の泌尿器科学の中心として君臨しています。一方病理部門は Weinberg Building にあり、同施設で行われる年間約1000例の前立腺全摘術およびコンサルトを含めて約7500例の生検の診断が行われています。1980年代中頃、Dr. Epstein が同部門に加わり、前立腺癌診断に大きな力となりました。現在、Prof. Epstein の率いる泌尿器病理は全米一と言っても過言ではありません。

前立腺病理診断：

月曜日の午前8時半より fellows が診断した標本を Prof. Epstein と一緒に検鏡しながら Sign out していきます。5日間で約250症例ほど検鏡しましたが、日本でも診断に苦慮する症例に関して5日間で大体経験することが出来ました。例えば、増殖性腺管の近くに存在するやや萎縮した腺管あるいは小腺管の判別（いわゆる atypical glands）などです。基本的には、HE染色で診断が行われますが、診断に苦慮する症例に関して High molecular weight cytokeratin (HMWCK, 34bE12), p63 および P504S (α -Methylacyl-CoA Racemase) の免疫染色が行われています。前2者は基底細胞の確認、後者は細胞質に顆粒状に染色され癌に特異的（通常型前立腺癌97-100%, foamy gland あるいは pseudohyperplastic type の前立腺癌60-70%, 良性病変0%）とされています。免疫染色との組み合わせで診断をしますが、初期の浸潤癌では、基底細胞が残っている場合があるなど、注意を要するので最終的には HE 染色の所見で診断していました。このような問題症例の解釈は、既に同施設に留学されていた名古屋第二赤十字病院病理部長都築先生に問い合わせされると良いかもしれません。

たまたま、人気のある民主党上院議員ジョン・ケリーが自ら前立腺癌であることを告白し、火曜日入院、水曜日に手術、土曜日に退院とアメリカの医療パターンを見るようでした。水曜日午前9時半には既に全摘された前立腺が病理部に持ち込まれ、Prof. Epstein 自ら断端のチェックと切り出しを指示してました。ほどなくして、全米で有名な

伝道師も自ら前立腺癌であることを告白していました。

金曜日午後、1時間程度 fellows と一緒に Pseudohyperplastic adenoma, adenocarcinoma, small cell carcinoma, carcinoid など珍しい症例と一緒に検鏡しながら、Prof. Epstein の講義を受けました。その後、fellow から膀胱腫瘍症例について尋ねられました。腫瘍部には全く移行上皮部分が存在しない、肉腫様病変でした。Prof. Epstein は癌肉腫の可能性も考えて、染色するように指示をしていました。病理を含めた Fellows は中国出身者、トルコ出身者、ロシア出身者と多彩で、皆親切な人で、積極的に仕事をこなしてました。

家族性・遺伝性前立腺癌：

週の午後は色々な研究室を見学することにしました。以前にもお会いしている Prof. Coffey に挨拶後、家族性・遺伝性前立腺癌の収集センターを訪れ、Project Coordinator である Sarah 博士 (Prof. Isaacs の夫人) にお会いしました。もう1人の女性スタッフと共に、このセンターでは家族性・遺伝性前立腺癌の家系と思われる人達への説明、採血、follow-up などを行っています。彼女たちの尽力で、この project は軌道に乗り、収集された家系のデータ解析により、最近 “Germline mutations and sequence variants of the macrophage scavenger receptor 1 gene are associated with prostate cancer risk. Nat Genet. 2002 Oct; 32 (2) : 321-5.” が報告されました。現在私たちも共同で、日本人の孤発性、家族性前立腺癌における同遺伝子変異を解析を終了したところです。

Tissue Microarray：

Kimmel Comprehensive Cancer Center で、Prof. Nelson と Associate Prof. DeMarzo にお会いしました。特に Dr. DeMarzo とは今回の目的である標本管理と Tissue Microarray (以後 TMA) に関してのお話を伺いました。TMA を単なる解析方法と考えていましたが、現在では、標本管理、解析、情報収集管理まで一括して行う高度なシステムで、TMAJ と呼ばれています。最初の TMA は、ミシガン大学、ベイラー大学、ジョンホプキンス大学の共同で始まり、前立腺標本を対象に、画像情報と病理データのみを組み合わせ、患者情報に関しての保護については全く考慮されていませんでした。TMAJ では、Java を利用し、対象を多臓器に広げ、画像データの充実、患者情報の保護、完全に患者の匿名非連結化、可能な限りのデータの登録、また Web で多くの人に利用できることなどが図られました。臨床部門と病理部門の間で、情報は分離されています。必要な臨床データは直接得ることはできず、臨床部門で ID を照らし合わせるにより初めて手に入れることが出来ます。病理部門では、患者 ID、検体 ID、ブロック ID、診断

ID, アレイコア ID, アレイブロック ID と様々なレベルで ID がつけられています。研究者のところに試料が渡るときには色々な番号がついていて、到底個人にまで遡れないようになっていました。現実には臓器や診断などは類推出来ます。TMA スライド作りは非常に簡単で、0.6 mm から幾つかの径をもつ中空針でブロックを打ち抜き、別のブロックに埋め込み、400-1000 個の組織をスライド上に置くことが出来るようになります。免疫染色あるいは *in situ* をすることにより、その発現情報を得ることが出来ます。私が曖昧なことを書くより、実際に Web site を見られたら良いと思います。ただ、説明を受けて、その画面を見ているときは圧倒されましたが、幾つか疑問に思うこともありました。私なりに TMAJ に関して聞いたことと思うことを書いてみました。(1) 前立腺癌の heterogeneity を考えたときに、この解析システムは有効であると考えました ((4) に関連)。(2) 前立腺癌だけでなく、他の腫瘍においても、多重癌の患者さんにおいてもシステムで情報管理することは有効と考えました。(3) 多くのブロックより打ち抜き、TMA スライドが作られるのですが、その個々の標本の出来具合に左右されないのでしょうか。実際聞いてみると、染色が思わしくない標本もあり、情報の有効性を高めるために数の多さでカバーしているところもあるそうです。また打ち抜いたブロックは他には使えないので注意しなければなりません。(4) 打ち抜く部位がその癌の特性を表しているのでしょうか。非常に小さな径で打ち抜かれた標本の染色結果が意味があるのでしょうか。それに関しては複数の箇所を打ち抜いてグループ化して評価するそうです。(5) 1 施設で年間 1000 例近く前立腺全摘術があるところならのでは、そして複数の施設の共同管理システムと考えられました。(6) 単純に導入するのではなく、症例数等から考えて、もう少し大きな径で、TMA スライドを作り、各種蛋白の発現、*in situ* の解析に用いるなど日本では modification が必要と考えられました。(7) Dr. DeMarzo がこのような発現情報にこだわるには理由がありました。それは前癌病変あるいは HE レベルでは正常形態である病変 (?) の存在と分子病理学的解析の pit fall でした。私たちも前立腺癌の遺伝子メチル化を解析していますが、前立腺肥大症あるいは癌検体の非癌組織でも複数の遺伝子で、頻度が低いながらメチル化を認めています。その話をした時に、彼にその肥大症の組織は本当に正常なのかと問いつめられました。彼は本当の正常 (?) には癌関連遺伝子のメチル化は存在しないと考えています(加齢のメチル化は除く)。形態的に正常かあるいは何らかの前癌病変(最近では prostatic inflammatory atrophy; PIA) の厳密な鑑別に注意を払っています。そのため、どの細胞がその遺伝子の変異を示しているのか解らなくなってしまうような解析を好まず、組織上での発現を確認出来る方法がベストと考えてい

るようでした。私もそれは病理学的解析のポイントと思います。また、パラフィンブロックを用いた遺伝子変異解析に対して、artifact および contamination の可能性から信頼性がないと考えています。

前立腺標本作製:

通常的全摘された前立腺はプロトコール (Average/large prostate 用, Harvested prostate 用) に従い、処理されます。基本はホルマリンにつけ、マイクロウェーブで固定します。特に免疫組織化学染色を考える場合は注射器でホルマリンを注入し、それから一晩かけて固定します (24 時間以内)。DNA, RNA 用に使われる検体は癌領域を含むスライスを作り、上面、下面のスライスを更に作り、HE 染色用にホルマリン固定します。中間部を凍結保存します。どの検体を研究用に回すのかその基準はなかったようです。

おわりに:

相も変わらず、Johns Hopkins Hospital の内部には多くの患者さんやメディカルスタッフで溢れ返っていましたが、一方シカゴオヘア空港は以前のような華やかさは無いようでした。TV でははっきりなしにイラク問題に関する番組が流れ、決議に同調しないフランスやドイツをヒステリックなまでになじる論者が出ていました。この報告書が出る頃には恐らく何らかの決着が着いていると思います。明らかに 911 テロ事件以降、アメリカ一国中心主義の翳りと資本主義社会の揺らぎを感じます。また、国内では、理念無き改革、欧米型資本主義への追従などで病理を含め医学、医療の世界にも大きな変化が押し寄せてきてます。それぞれのレベルで立ち向かっているのですが、将来に大きな不安を感じざるをえません。しかしながら、病理学会の海外派遣制度は貴重な経験と多くの情報をもたらしてくれることは確かであり、学会員の皆様が同制度の利用され、病理に貢献されることを切に願う次第であります。

このような機会を与えて下さった日本病理学会理事長ならびに国際交流委員会の先生方に感謝いたします。また、Johns Hopkins Hospital に留学されていた名古屋第二赤十字病院病理部長都築先生、同施設に留学中の大阪大学泌尿器科の中山先生、千葉大学泌尿器科小宮先生のご協力を頂きこの場を借りて感謝いたします。最後に、快く滞在を認めてくれました Prof. Epstein および Dr. DeMarzo に深謝いたします。

関連文献

1. Manley S, Mucci NR, DeMarzo AM, Rubin MA. Relational database structure to manage high-density tissue microarray data and images for pathology studies focusing on clinical outcome. The prostate specialized program of research

excellence model. Am J Pathol, 159, 837-843.

2. Bova GS, Parmigiani G, Epstein JI, Wheeler T, Mucci NR, Rubin MA. Web-based tissue microarray image data analysis: Initial validation testing through prostate cancer Gleason grading. Hum Pathol, 32, 417-427, 2001.
3. Bova GS, Fox WM, Epstein JI. Methods of radical prostatectomy specimen processing: a novel technique for harvesting fresh prostate cancer tissue and review of processing techniques. Mod Pathol, 6, 201-207, 1993.
4. Ruijter ET, Miller GJ, Aalders TW, van de Kaa CA, Schalken JA, Debruyne FM, Boon ME. Rapid microwave-stimulated fixation of entire prostatectomy specimens. J Pathol, 183, 369-375, 1997.

関連 Web-site

1. TMA 関連 (<http://162.129.157.113/demo/>) username と password を入れなければなりません。mawata@doc.medic.mie-u.a.jp にお問い合わせ下さい。また実際にお使いになる場合は Dr.DeMarzo の許可があるそうです。直接お問い合わせ下さい (ademarz@jhmi.edu)。

3. 常任理事会報告 (平成 15 年 1 月～3 月)

◎第 10 回 (平成 15 年 1 月 14 日 (火))

1. 名誉会員内規及び学術奨励賞・功労賞制度内規の変更条項並びにこれに係る関係規定の修正について審議した。本件は、今春の総会に諮ることとした。
2. 広報委員会では、本学会ホームページの『論壇』の運用を開始した。今回は深山正久教授(東京大学)、岡崎悦夫副院長(立川総合病院)の記事を掲載することにし、坂本常任理事に記事の査読を依頼した。
また、ホームページの学会員専用欄アクセスのための UMIN への登録にあたって、会員個人のパスワード方式を取り入れることにした。このため本人の利用意思等の確認を行うことにした。
3. 平成 15 年度の病理専門医・口腔病理専門医制度運営委員会学術評議員委員の選出は、従来通り学術評議員の選挙によって決まるが、今後の選出方法について思案した。今後の対応については、同委員会で審議してもらうことにした。
4. 倫理委員会の機能強化, 委員の再構成等を検討した。井藤久雄教授に委員長をお願いすることにした。
5. 厚生労働省より、「病理医不在の医療施設に対して、日本病理学会として剖検実施に向けて“病理剖検ネットワーク”を形成することが可能か」という問題の意見を求められたので、できれば支部長を中心に検討願うことにした。
6. 日本医学会連絡委員を広橋常任理事から長村常任理

事に変更した。

7. 新医師臨床研修必修化に伴い、①病理専門医試験における受験資格の見直し、②研修期間(例えば4年プラス2年)、③試験日の変更(例えば11月に)等を早急に検討する必要があるため、病理専門医制度運営委員会で対応することにした。
8. 厚生労働大臣に提出した「専門医資格認定団体に係る基準該当届」に併せて本学会ホームページに病理専門医規程及び病理専門医名簿を掲載することにした。
9. 「外科系学会社会保険委員会連合(外保連)」の委員を選考中であることが報告された。
(後日、手術委員会委員に藤岡保範教授(杏林大学)、処置委員会委員に小俣好作部長(信州大学)、検査委員会委員に長村義之教授(東海大学)、実務委員会委員に水口國雄教授(帝京大学)の4名に決まった。)
10. 全国国公私立大学病理部連絡会の在り方を検討した。
11. 日本衛生検査所協会会員等に対する病理診断に関するアンケート結果を平成 14 年 12 月 27 日に発送した。

◎第 11 回 (平成 15 年 2 月 13 日 (木))

1. 平成 15 年度新規事業の追加について、各委員長からの申請をもとに常任理事会案を作成した。これを2月の財務委員会で審議する。
2. 平成 15 年秋の AB 演説担当者、平成 14 年度学術奨励賞受賞者は、2月の理事会で決定する。
3. 名誉会員制度改正に関して京極名誉会員から意見をもらったので、これについて審議した。前回の理事会の決定の線で進めることを再確認した。この意見については、理事長が回答することにした。
4. 第 94 回(平成 17 年度)日本病理学会学術集會会長へは、1名(長村義之教授・東海大学)の応募があった。適切であると判断したので理事会へ提案することにした。
5. 平成 15 年度からの倫理委員会委員に井藤久雄教授(鳥取大学・再)、岡崎悦夫副院長(立川総合病院・再)、斎藤 建教授(自治医科大学・新)、武村民子部長(日本赤十字社医療センター・新)、堤 寛教授(藤田保健衛生大学・新)を内定した。本件は理事会に諮り、決定する。
6. 平成 15 年度各種委員会委員を半数交代する関係委員会委員長(学術, 研究推進, 医療業務, 教育, 国際交流)にその候補者を選考するよう依頼することにした。
7. リスクマネジメント委員会の活動について審議した。この委員会は緊急時対応となることが考えられるという点で一致を見、更に長村常任理事に機能の整理、

委員の人選等を依頼した。なお、委員候補としては、長村、坂本両常任理事、井内理事、野々村昭孝助教授(金沢大学)の名が挙げられた。

8. 厚生労働省より、“病理剖検ネットワーク”の構築の可能性について意見を求められている問題については、支部長の意向を問うと同時に理事会で審議することにした。
9. 新医師臨床研修必修化に伴い、短期間での病理研修を各医療施設で導入してもらうために、研修病院の病院長に手紙を出して理解を求めることにした。
また、本学会で作成する「CPC 作成に関する提言、指針、レポート」も研修病院の病院長に郵送することにした。会員にはホームページで知らせることとする。
なお、ワーキンググループを医療業務委員会の「新医師臨床研修制度小委員会」に位置づけることにした。
10. 剖検・病理技術小委員会委員に江澤英史学術評議員(放射線医学総合研究所)を加えることにした。
11. 内科学会認定医制度審議会からの「病理解剖の資格者に関する問い合わせ」については、2月5日に、外科学会からの「日本病理学会のCPC作成指導に関する提言案」に関する意見については、2月7日にそれぞれ回答した旨、長村常任理事より報告があった。
12. 病理診断の効率化、精度管理などの尚一層の充実のために、病理医が開設者となり、病理業務を専業として行うオフィス、ないしは施設(仮に病理診断施設と呼ぶ)を開設することが現行の医師法に照合して可能かどうか厚生労働省に問い合わせる方向で検討中である旨、理事長より報告があった。
13. 平成15年度日本病理学会病理専門医・口腔病理専門医試験申請要綱の一部変更案を作成した。これと「臨床研修必修化に向けて病理専門医受験資格の見直し」とを、3月10日、同制度運営委員会で検討することにした。
14. 2月10日に開催された保険制度小委員会議事内容について、長村常任理事より報告があった。
15. “「医局における研修医、大学院終了生、医師の派遣」は、労働供給事業、又は労働者派遣法に定められる派遣事業にあたり、適切な実施が必要である、トラブルを未然に防ぐため職業安定法説明会がハローワークで開かれている状況がある”との報告が堤理事からあったことが紹介された。
16. 日本学術会議第19期会員候補者(1名)に森 理事長、同推薦人(2名)に坂本、長村常任理事、同推薦人予備者(1名)に根本理事を推薦した。
17. 各学会の「癌取扱い規約」の用語等がばらばらで使いにくいとの批判があることに関連して、少しでもユーザーサイドに立つよう担当者に要請を続けること

にした。春の総会時には、選出されている各委員による「癌取扱い規約委員会」を開催することになっているので、森永正二郎委員とも相談してこれを活かすことにした。

18. 日独病理学会交流事業は、独病理学会との細部打ち合わせのうえで実行することにした。
19. 本学会と同学院(病理検査技師試験を実施している機関)との関係について検討した。坂本常任理事に本件のレポートを依頼した。

◎第12回(平成15年3月17日(月))

1. 日本病理学会ホームページで「病理医募集広告欄」を設置していることを本学会認定研修施設の長に知らせることにした。
2. 2月の理事会でA, B 演説担当者及び座長(司会者)を決めたが、座長に一部変更が生ずるので学術委員会で再確認することにした。
3. 「リスクマネジメント委員会」の所属、取り扱う事項及び委員等の骨子について検討した。次回で引き続き調整することにした。
4. 「地域病理ネットワーク委員会(仮称)」の設置目的、委員会の性格、委員の任期等を検討した。
今までの経緯から委員長には井内理事を推薦する。この骨子等について、次回で引続き調整することにした。
5. 長村常任理事より、3月14日に開催した病理専門医制度運営委員会において、研修施設の更新申請(認定病院; 148, 登録施設; 86)を審査した結果、いずれも承認した。なお、登録施設で更新申請のあったうちの18施設は、認定病院の資格を有するので、次回のためにその旨知らせることにした。
6. 「全国大学病院病理部連絡会議(仮称)」は、総会3日目に開催するが、特定機能病院の総括評価、大学病理部の在り方及び臨床研修必修化等について、協議することにした。
7. 日独病理学会交流事業は、本学会からの派遣とドイツからの受け入れ計画を進めるため、理事長がドイツ病理学会常務理事であるDr. Thomas Kirchnerと相談することにした。
8. 「第3回(平成15年度)海外病理学会会員の招へい事業」には、結果的には3件の応募があり、国際交流委員会で2件を承認し、1件を新たに検討していることが報告された。この委員会決定のうち「浜名湖国際セミナー」(聖隷浜松病院担当)については、理事会で不採択となったが、この事業が本学会秋期特別総会の期日と重ならないことが判明したので、再度次期理事会に提案することを検討した。この結果、追加で出さ

れた「婦人科病理学の共同研究，招待講演」（東北大学）を同委員会で審査してもらったうえで，併せて理事会で対応することを了承した。

9. 渡辺昌俊学術評議員（三重大学）より，「第3回（平成13年度）海外派遣報告書」の提出があった。次の会報に掲載することにした。
10. 各学会の「癌（腫瘍）取扱い規約」の総論的な見直しを行うため，癌取扱い規約委員会での検討を含め機会を見つけて会員に広くアピールすることにした。
11. 日本臨床検査同学院（病理検査技師試験を実施している機関）について，坂本常任理事から詳しい説明があった。同学院の現状を認識し，本学会の病理関連臨床検査技師との関係の在り方を含めて今後の対応を検討した。
12. 本学会とIAP日本支部との将来的な協調関係の在り方を検討した。
13. 「第48回日本病理学会秋期特別総会（岡山大学）」の決算報告を承認した。
14. 理事会，学術評議員会，総会の議題・資料を決定した。ただし，平成14年度収支決算案については，次回で審議する。
15. 事務局が手狭となっているので，現状程度の維持経費で移転が可能か検討した。

4. 会員のご逝去

以下の方がご逝去された。

福永 昇 学術評議員（平成15年3月22日ご逝去）

お知らせ

1. 「社会技術研究論文」の募集について

申込み締切り：平成15年5月31日

連絡先：社会技術研究システム「社会技術研究会」事務局

〒105-6218 港区愛宕2-5-1

TEL 03-5404-2800 FAX 03-3592-2129

2. 千里ライフサイエンスセミナー「感覚受容の分子生物学」について

会 期：平成15年6月6日

会 場：千里ライフサイエンスセンター

連絡先：（財）千里ライフサイエンス振興財団セミナー事務局

〒560-0082 豊中市新千里東町1-4-2

千里ライフサイエンスセンタービル

TEL 06-6873-2001 FAX 06-6873-2002

3. 千里ライフサイエンス技術講習会 第32回「蛍光顕微鏡による生細胞 FRET 測定」について

会 期：平成15年6月26日

会場，連絡先：2に同じ

4. 藤原科学財団「藤原セミナー（平成16年度開催）」の募集について

申込み締切り：平成15年7月31日

連絡先：（財）藤原科学財団

〒104-0061 中央区銀座3-7-12

王子不動産銀座ビル

TEL 03-3561-7736 FAX 03-3561-7860

5. 第35回内藤記念科学振興賞・海外学者招へい助成金の受賞候補者の推薦について

申込み締切り：平成15年10月1日（海外学者招へい助成金前期は，平成15年6月2日，後期は，平成15年10月1日）

連絡先：（財）内藤記念科学振興財団

〒113-0033 文京区本郷3-42-6

NKDビル

TEL 03-3813-3005 FAX 03-3811-2917

6. 2003年度電子顕微鏡技術認定試験について

実施日：平成14年10月11日

連絡先：（社）日本電子顕微鏡学会技術認定委員会庶務係

〒113-8622 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