



〒 113-0033

東京都文京区本郷 7 丁目 2-2 本郷ビル 9F

日本神経科学学会

TEL: 81-3-3813-0272 FAX: 81-3-3813-0296

The Japan Neuroscience Society

Hongo Bldg. 9F, 7-2-2, Hongo, Bunkyo-ku,

Tokyo 113-0033 Japan

E-mail:office@jnss.org <http://www.jnss.org>

The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Neuroscience2008)

Thank you very much for the submission of many abstracts.

Complete advance registration by May 15, 2008.

Hideyuki Okano

Chair of the 31st Annual Meeting of
the Japan Neuroscience Society

The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Neuroscience2008) will be held at the Tokyo International Forum on three days from July 9 to July 11, 2008. The period for abstract submissions was closed on February 21, 2008 and more than 1,708

目 次 Contents

The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Neuroscience2008) …… 1 (第 31 回日本神経科学大会)	
Report of the 72nd Meeting of the Board of Directors …………… 5 (第 72 回理事会報告)	
The Gender Equality Committee (男女共同参画推進委員会から) …………… 15 The 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, Gender Equality Symposium with Dr. Nicole Le Douarin (第 31 回日本神経科学大会「Nicole Le Douarin 先生を囲むセミナー」) Impression of the Neuro2007 Childcare Center (神経科学大会での託児室感想記)	
第 3 回プロテオミクス・構造生物学講演会印象記 …………… 17	
Laboratory Introduction (研究室紹介) …………… 18	
シンポジウム・研究会のお知らせ …………… 22	
研究助成 …………… 22	
公募 …………… 23	
その他 …………… 24	
編集後記 …………… 24	

abstracts were submitted in total. Based on these submissions we are expecting the Meeting to be more exciting and interactive than ever.

The first/presenting author must be a member of the Japan Neuroscience Society and must have paid annual membership fees. Please complete your membership application and/or payment immediately.

Review of abstracts and program organization are currently under way. The first/presenting author will be notified of the result (acceptance or rejection) and the date of presentation in mid April, 2008. For plenary and invited lectures, and symposia information, please check our website (<http://www.jnss.org/neurosci2008/>).

Advance registration:

Advance registration will be closed on May 15 (Thu), 2008 at noon (JST; GMT+9). Advance registration provides a saving to regular members of 4,000 yen and to students of 1,000 yen in comparison to on-site registration. Those with advance registration will receive a program booklet in June. We accept credit cards, or for domestic payments only also by wire-transfers either at post offices or convenience stores. The registration fee may be redeemable in the form of a grant (Grant-in-Aid for Scientific Research, etc.) from a research body when you present the results of research supported by that body at Neuroscience2008. Please consult with your administrative officers concerning grant procedures. Advance registration can be easily completed at our website.

Note that you will need your membership number for registration. Your membership number is the 10-digit number that starts with '090' printed on any address label of a mailed copy of The Neuroscience News, or found at the beginning of the e-newsletter announcing the Annual Meeting. If you do

not know your membership number, please contact the Japan Neuroscience Society secretariat (office@jnss.org).

Regarding medical specialist/certified physician training credit points:

Medical specialist/certified physician training credit points for the Japanese Society of Neurology, Japanese Society of Psychiatry and Neurology, Japanese Society of Child Neurology, Japanese Psychogeriatric Society and Japanese Society of Ryodoraku Medicine are awarded for participation in the Annual Meeting.

To gain the Japanese Society of Psychiatry and Neurology's "Medical Specialist Qualification Renewal Training Points", please submit your "Psychiatry Specialist Certification Examination Certificate (Point Card)" at the general reception desk. The receptionist will add points on a society-exclusive computer.

For other societies, please submit your 31st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society participation certificate and receipt to the respective society to apply for credit points. Contact your respective society for details.

Special project: Japan-Australia Joint Symposium

At this Annual Meeting, we are planning a special new project called Japan-Australia Joint Symposium. In order for neuroscience research to advance to a truly global level, it is important not that Japan follows in the steps of Europe and the United States, but to develop and maintain a close relationship with Asian-Pacific regions. In recent years Australia is the world leader in research achievements. Many joint researches between Australia and Japan are also in progress. With lectures planned on a diverse range of subjects, from neural development to neuropathology, the joint symposium is designed to be a space for representative Japanese and Australian researchers to present their forefront achievements. We look forward to your participation.

Theme: Japan-Australia Joint Symposium:
Regulation of Neuronal Survival and Production
in Adult Brain.

Organizers: Dr. Perry Bartlett, Queensland
Brain Institute at The University of
Queensland (QBI) ; Noriko Osumi, Tohoku
University; Chihiro Akazawa, Tokyo Medical
and Dental University

Speakers: Dr. Perry Bartlett, QBI; Dr. Seong-
Seng Tan, Howard Florey Institute, Australia;
Dr. Elizabeth Coulson, QBI; Tatsumi Hirata,
Natl. Inst. Genetics; Noriko Osumi, Tohoku
University

Gender Equality Symposium with Dr. Nicole Le Douarin:

Gender Equality Committee is planning to
organize "Gender Equality Symposium with Dr.
Nicole Le Douarin" as a luncheon seminar. For
more information about this event, please read
"From Gender Equality Committee" on page
15 of this news letter.

Day nursery:

Day nursery and child care facilities will
be available at the meeting site (Tokyo
International Forum). At the day nursery,
professional staff will take care of children
while their parents participate in the meeting.
Reservation is required. Please check the
details at our website. A children's room with
toys and games is also available free of charge
for parents to have meals and relax with their
children. Parent(s) must accompany their child
(ren) to use this room. Please read "Impression
of the Neuro2007 Childcare Center" on page
15 of this news letter.

If you have any questions/suggestions, please
contact the Neuroscience2008 secretariat
at neurosci2008@congre.co.jp. Your strong
support is essential for the success of
Neuroscience2008.

第31回日本神経科学大会

多数の演題登録をありがとうございました
事前参加登録の締め切りは

平成20年5月15日(木) 正午です

第31回日本神経科学大会
大会長 岡野 栄之

第31回日本神経科学大会は、平成20年7月9
日(水) - 11日(金)に東京国際フォーラムで開催
いたします。演題登録は2月21日正午に締め切
りました。約1,708題の登録をいただき、盛況
な大会になることが期待されます。

なお、会員登録をお済ませでない方、年会費未
納の方は、一般口演やポスターにて筆頭演者とし
て発表をすることができません。速やかに手続き
をお願いいたします。

現在、一般演題の抄録内容の査読とプログラムの
編成作業中です。採否の結果、発表日時などを
4月中旬に、筆頭発表者宛にお知らせいたします。
また、プレナリー講演、特別講演、受賞記念講演、
シンポジウムの演題、オーガナイザー、演者が決
定いたしました。詳細については大会ホームペー
ジ (<http://www.inss.org/neurosci2008/>) をご
覧ください。

[事前参加登録について]

事前参加登録の締め切りは5月15日(木)です。
事前参加登録費は、当日参加登録費より正会員
で4,000円、学生会員で1,000円安くなっていま
す。事前参加登録は大会ホームページ上で簡単に
することができます。お忘れなく事前参加登録
をお済ませください。事前参加登録費の支払い
には、郵便振替、銀行振込み、コンビニ支払、ク
レジット決済をご利用いただけます。事前参加登
録者には6月初旬にネームカードとプログラム集
を郵送します。また、研究成果発表のための大会
参加費は科学研究費補助金などによる支払いが可
能です。一部の先生方からご要望があった、来年
度の研究費による参加費支払いにも対応が可能
ですので、ご希望の際はご面倒ですが大会事務局
(neurosci2008@congre.co.jp) までメールにてご
相談下さい。

なお、登録手続きには会員番号が必要です。会員番号は「神経科学ニュース」郵送時の宛名ラベル、あるいは電子メールによる大会案内メールマガジン冒頭に記載された090で始まる10桁の数字です。会員番号がわからない方は学会事務局(office@jnss.org)までお問い合わせください。

[専門医・認定医研修単位について]

本大会への参加は、日本神経学会、日本精神神経学会、日本小児神経学会、日本老年精神医学会、日本良導絡自律神経学会の専門医・認定医研修単位取得の対象となります。専門医・認定医の先生方はぜひご利用ください。

日本精神神経学会の「専門医資格更新にかかる研修ポイント」の取得には、大会の総合窓口にて「精神科専門医認定試験合格者証(ポイントカード)」を提示してください。係員が専用パソコンにてポイント数を入力いたします。

それ以外の学会については、第31回日本神経科学大会の参加証および領収書をご自分で各学会に提出し、単位申請してください。詳細についてはそれぞれの学会にお問い合わせください。

[大会特別企画「日豪ジョイントシンポジウム」のご案内]

今大会での新たな取組みとして、「日豪ジョイントシンポジウム」を企画いたしました。神経研究における真のグローバル化は、欧米追従型ではなくアジア・太平洋地域と密接な関係をもっていくことが重要です。オーストラリアは近年世界をリードする研究成果をあげており、我が国との間でも数多くの共同研究が進行しております。演題は神経発生から病態まで多岐にわたり、文字通り日豪を代表する研究者による最先端の研究成果を発表していただく場として企画されています。皆様のご参加をお待ちしています。

タイトル：日豪ジョイントシンポジウム－神経細胞の生と死－

オーガナイザー：Perry Bartlett (クイーンズランド大学神経研究所、略称QBI)、大隅典子 (東北大)、赤澤智宏 (東京医歯大)

シンポジスト：Dr. Perry Bartlett (QBI)、Dr. Seong-Seng Tan (Howard Florey Institute, Australia)、Dr. Elizabeth Coulson (QBI)、平田たつみ (国立遺伝学研究所)、大隅典子 (東北大)

[男女共同参画特別企画「Nicole Le Douarin 先生を囲むセミナー」のお知らせ]

本大会では、男女共同参画セミナーとして、「Nicole Le Douarin 先生を囲むセミナー」を企画しています。詳細については、本神経科学ニュース15頁の、「男女共同参画推進委員から」をご覧ください。

[託児室・親子休憩室のご案内]

本大会でも、会場内に託児室と親子休憩室を設置します。託児室では、常駐する保育スタッフが、保護者の方が大会に参加される間、お子様をお預かりいたします。ご利用には事前予約が必要です。詳細は大会ホームページにてご確認ください。

また、託児室とは別に遊具等を備えた親子休憩室を設置します。親子休憩室は、お子様と一緒に食事や休憩を取りたい方が無料で自由にご利用いただけます。ご利用の際は必ず保護者の方がご同伴ください。

また、昨年の大会の託児室利用記を、本神経科学ニュース16頁の「男女共同参画推進委員会から」に掲載しておりますので、ご利用を検討の方は、合わせてご覧ください。

大会に関する質問・提案等がありましたら、大会事務局 (neurosci2008@congre.co.jp) までお願いします。大会の成功のために、会員のみなさまの熱い支援をお願いします。

Report of the 72nd Meeting of the Board of Directors

Date and Time:

January 17, 2008 (Thursday) 4:00-7:00 PM

Location: Japan Neuroscience Society Office
(Hongo Bldg. 9F, 7-2-2 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo)

Attendance:

(Panel Directors) Masanobu Kano, Nobutaka Hirokawa, Katsuhiko Mikoshiba, Masayoshi Mishina, Fujio Murakami, Kensaku Mori, Keiji Tanaka, Tadaharu Tsumoto, Masaya Tohyama, Yasushi Miyashita, Ichiro Kanazawa, Gen Sobue, Ryosuke Takahashi, (International Director) Hitoshi Okamoto, (Annual Meeting Director) Tadashi Isa, (Annual Meeting Director) Hideyuki Okano

Absent:

(Panel Directors) Noriko Osumi, Mitsuo Kawato

Reports

1. Previous President Tadaharu Tsumoto gave a report on the results of the director elections, in place of Election Management Committee members, Drs. Yoshitaka Oka and Haruhiko Bito. This was the first time that electronic voting was used. The total number of votes was 1,550 (1,008 electronic votes, 542 paper votes). Dr. Tsumoto reported that, in accordance with the Bylaws of the Society, directors Noriko Osumi, Masanobu Kano, Nobutaka Hirokawa, Katsuhiko Mikoshiba, Masayoshi Mishina, Fujio Murakami, and Kensaku Mori were selected as the seven members of the Molecular/Cellular Neuroscience panel, directors Mitsuo Kawato, Keiji Tanaka, Tadaharu Tsumoto, Masaya Tohyama, and Yasushi Miyashita were selected as the five members of the Systems Neuroscience panel, and directors Ichiro Kanazawa, Gen Sobue, and Ryosuke Takahashi were selected as the three members of the Clinical/Pathological Neuroscience panel (reported in Neuroscience News 2008 No. 1). In addition, it was reported that because Election Management Committee chair Toshiya Manabe was a candidate, he was not

directly involved with the process of vote counting.

2. General affairs report: Previous Director of General Affairs Yasushi Miyashita gave a report on the status of membership as of December 31, 2007. Dr. Miyashita explained the status of admission and withdrawal, as well as members with unpaid membership fees, and reported that membership was approaching the number of 5,000, and that membership fee payment ratio had increased slightly. (See Appendix 1.)

3. Accounting report: Previous Treasurer Kensaku Mori gave a report on the accounting of Japan Neuroscience Society for the period from January 1, 2007 through December 31, 2007, as well as an interim report on the accounting of Neuroscience Research for the period from April 1, 2007 through March 31, 2008. A report was also given on the processes required for tax filing, as well as on the outlook for the accounting of Neuroscience Research, etc. (See Appendix 2.)

4. 30th Annual Meeting report: Conference chair Keiji Tanaka gave the following report. There were a total of 1,757 presentations (1,369 from the Society, 247 from the Society for Neurochemistry, 61 from the Japanese Neural Network Society, and 77 from the non-member symposium). 3,704 participants attended the conference, of which 2,520 were advance participants (1,762 from the Society, 318 from the Society for Neurochemistry, 70 from the Japanese Neural Network Society, 250 paid non-members, and 120 unpaid non-members). 1,184 participants registered on the day of the conference (322.5 from the Society, 96 from the Society for Neurochemistry, 26.5 from the Japanese Neural Network Society, 1 from an unidentified society, and 738 non-members). In addition, a breakdown of participants according to presentation was given. An income and expenditures report for the Annual Meeting was given (including a breakdown of the accounting status of each society for the joint annual meeting) and the outlook for corporation tax, etc., was explained.

5. 31st Annual Meeting preparation report: Annual Meeting chair Hideyuki Okano reported that the Annual Meeting is scheduled to be held at the Tokyo International Forum from July 9th through July 11th 2008, and also that the fees for participants registering on the day of the conference would be raised due to issues related to the cost of the venue. He also explained that the deadline for submission of presentation topics would be February 14th, and May 15th for advance registration, and that an English-language abstract would be mailed following the closing of the Annual Meeting, etc. In addition, it was reported that a public lecture targeting high school students had been scheduled for Saturday, July 5, 2008 at the National Museum of Emerging Science and Innovation, and that the research devices and samples to be used for hands-on experience were currently being considered.

6. 32nd Annual Meeting preparation report: 32nd Annual Meeting chair Tadashi Isa explained that the conference was scheduled to be from September 16 (Wednesday) to September 18 (Friday), 2009, at the Nagoya Congress Center (Nagoya), and reported on the Executive Committee, the Program Committee, and the Organizing Committee of the Meeting. He also explained that the website would be able to inform people about the details, etc.

7. Neuroscience Research editorial report: Editor-in-Chief Tadaharu Tsumoto reported that the number of manuscripts received and the acceptance rate remained approximately the same as last year. Further, until FY2007, application had been made to the Japan Society for the Promotion of Science for Grant-in-Aid for Scientific Research (Publication of Scientific Results: Scientific Periodicals), and a certain amount was received each year as a subsidy, but beginning with the FY2008 application, bidding is required for publication costs, and because Neuroscience Research has a contract with Elsevier, bidding is not possible at this point. Accordingly, it was explained that no application will be made for FY2008, and that the situation will be reevaluated in FY2009 and beyond. A report

was also given regarding countermeasures, etc., for the expected reduction of income.

8. IBRO, FAONS: Dr. Hitoshi Okamoto, Treasurer of the Federation of Asian-Oceanian Neuroscience Societies (FAONS), reported on the 3rd FAONS Symposium planned to be held in Thailand. It was also reported that this year the International Brain Research Organization (IBRO) Advanced School, which was held last January at Riken Brain Science Institute, would be held jointly with a workshop held in Osaka University, from July 14th through July 24th.

9. Director of General Affairs Yasushi Miyashita reported on co-sponsorship of various meetings.

Appendix 1

Japan Neuroscience Society Membership

(January 1, 2008)

	Regular Members	Student Members
1 Molecular/Cellular Neuroscience	2,005 (148)	204 (95)
2 Systems Neuroscience	1,507 (73)	175 (58)
3 Clinical/Pathological Neuroscience	482 (27)	19 (9)
4 Panel unknown	81 (10)	18 (13)
Total	4,075 (258)	416 (175)
Associate members	105 (55)	
Supporting Members (1)	1	
Supporting Members (2)	12	
Honorary Members (including Honorary President)	13	
Total Membership	4,622 (488)	

Numbers in parentheses indicate members who joined between January 1 and December 31, 2007.

Changes from January 1 to December 31, 2007

Total withdrawals from members 237

Breakdown Regular Members: 169, Student Members: 66

Supporting Members (1): 1, Supporting Members (2): 1

Leave-of-absence Regular Members: 12, Student Members: 1

Withdrawal due to unpaid membership fees : 89

Changes Student Member to Regular Member: 245

Changes Regular Member to Student Member: 2

Japan Neuroscience Society FY2007 Accounting				
		Budget	Accounting	Remarks
		January 1, 2007- December 31, 2007	January 1, 2007- December 31, 2007	
Income	Carry over from the previous fiscal year	20,738,266	20,738,266	
	Member Admission Fees	1,050,000	1,350,000	New Regular Members/Student Members as of the end of FY2007: 450
	Regular Member Membership Fees	29,188,800	29,754,000	3306 payments from Regular Members as of the end of FY2007
	Regular Member Membership Fees (FY2006 and before)		3,109,500	
	Student Member Membership Fees	1,860,300	2,019,000	673 payments from Student Members as of the end of FY2007
	Student Member Membership Fees (FY2006 and before)		15,000	
	Membership Fee Prepayment		68,000	
	Supporting Member Membership Fees (30,000)	60,000	30,000	1 member as of the end of FY2007
	Supporting Member Membership Fees (100,000)	1,300,000	1,300,000	13 members as of the end of FY2007
	Interest from Deposits	500	19,684	
	Advertising Fees	1,500,000	1,442,300	
	Administration Fees from NSR Editorial Office	1,500,000	375,000	125,000 yen (January-March)
	Travel Award subsidy for the annual meeting of the Society for Neurology	0	243,513	
	Miscellaneous Income	0	25,855	1)
	Other		5,740,405	2)
Total Income		57,197,866	66,230,523	
Expenditures	1. Business Expenses			
	Newsletter Printing Expenses	2,400,000	2,005,603	No. 1 to No. 6 2007
	Newsletter Shipping Expenses	3,500,000	3,349,520	No. 1 to No. 6 2007
	English Review Fees	100,000	519,908	
	Annual Meeting Subsidies	2,000,000	2,000,000	To 31 st Annual Meeting
	NSR Subsidies	2,500,000	3,000,000	
	Incentive Award Prize Money	500,000	500,000	100,000 x 5 people
	Excellent Paper Award Prize Money	600,000	600,000	200,000 x 3 people
	Travel Award Prize Money	1,000,000	0	
	Annual Meeting Abstract Collection		15,419	
	Production and Shipping Expenses	1,200,000	2,513,517	3)
	Membership Fee Contribution	2,800,000	210,000	
	Scholarly Activity Support Expenses	500,000		National Institute for Physiological Sciences training courses and meetings of the Japan Inter-Society Liaison Association Committee for Promoting Equal Participation of Men and Women in Science and Engineering
	International Exchange Expenses	100,000	0	Lecturer dispatch, IBRO Executive Board attendance
	Consultation Fees	500,000	476,000	Attorney consulting fees, certified public tax accountant fees, etc.
	2. Administrative Expenses			
	Personnel expenses	16,000,000	13,172,895	2 full-time, 2 part-time (including social insurance, etc.)
	Meeting Expenses	400,000	101,360	Meeting expenses for board of directors, other committees
	Communication Expenses	1,000,000	897,356	
	Travel/Transportation Expenses	1,300,000	700,120	
	Printing Expenses	500,000	792,406	
	Equipment/Supplies Expenses	500,000	278,506	
	Office Lease Payments	3,023,475	3,046,575	
	Website Administration Expenses	1,500,000	739,128	Website Renewal, etc.
	Telephone/Utilities Expenses	500,000	441,474	
	Office Equipment Rental Fees	750,000	601,436	Fax, copier rental fees, Internet connection fees, etc.
	Deposit Fees	250,000	657,201	Account transfer fees/reserves
	Travel Award subsidy for the annual meeting of the Society for Neurology		240,000	
	Miscellaneous Expenses	50,000	55,090	4)
	3. Other			
	Business Expense Reserves	250,000	250,000	Overall total: 6,345,166 yen
	Young Overseas Employee Invitation Fund Reserves	0	0	Overall total: 5,814,288 yen
	4. Reserve Funds	13,474,391	29,067,009	
Total expenditure		57,197,866	66,230,523	

1) Newsletter subscription expenses 4,000 yen, copyright fees 2,355 yen, foreign exchange fees reimbursement 7,500 yen, incorrect deposits 12,000 yen

2) Repayment from the 29th Annual Meeting and the 30th Annual Meeting

3) IBRO: \$4,000 for 2006 (484,840 yen), \$10,000 for 2007 (1,095,000 yen) FAONS: \$2 x No. of Regular Members (913,677 yen) for 2007 Federation of Societies for Biological Science: 20,000 yen

4) Annual Meeting communication expenses (15,090 yen) , incorrect deposits (40,000 yen)

Discussion Items

1. Panel director Tadaharu Tsumoto was selected as President of the Society in accordance with Article 12 of the Bylaws.

2. Dr. Tsumoto proposed that the office of deputy chair be newly established, and after deliberation, the proposal was approved. However, because this move involves revision of the Bylaws, proposed revisions will be deliberated on in the future, and will officially come into force after approval at the July General Assembly.

3. Dr. Tadashi Isa was selected as Director of General Affairs, Dr. Kensaku Mori was selected as Treasurer, and Masanobu Kano was selected as Director of Public Relations.

4. Drs. Atsushi Iriki, Shigeo Okabe, Toru Nishikawa, Ichiro Fujita, Kazue Mizumura, Michisuke Yuzaki, and Ikue Mori were selected as Recommended Directors.

5. The chair of each committee was selected. A proposal to divide the Animal Experiment/Ethics Committee into the Animal Experiment Committee and the Ethics Committee was considered, and after deliberation the decision was made to divide the committee, with Dr. Masato Taira selected as the chair of the Animal Experiment Committee. It was decided that Dr. Masato Taira, Chair of the Animal Experiment Committee, and Dr. Tadashi Isa, Director of General Affairs, would study the issue of Chair of the Ethics Committee. (Appendix 3) (Note: Norihiro Sadato was subsequently appointed.)

6. A report was given regarding the proposed budget for FY2008, and the original proposal was approved with the stipulation that the budget proposal be developed with Society accounting and Annual Meeting accounting separated. (Appendix 4)

7. Society Bylaws revision:

1) The proposal to change the leave-of-absence system in the Supplement such that notification shall be submitted yearly, and if approved, the leave-of-absence can be taken

for up to five years was approved. 2) It was decided that the proposal to revise the Bylaws regarding the office of deputy chair would be considered by the Executive Committee, approved by the Board of Directors in July, then presented to the general Assembly. 3) A proposal to review the relationship between the Annual Meeting chair and the Society stipulated in Article 11 and Article 13 of the Bylaws and to revise the rules to clarify further the concept of the Annual Meeting chair operating Annual Meetings under the supervision of the Society was considered, and it was decided that it would be discussed further by the Executive Committee.

Appendix 3

Executive Committee

Tadaharu Tsumoto, Yasushi Miyashita, Tadashi Isa, Kensaku Mori, Keiji Tanaka (2007 Annual Meeting Chairman), Hideyuki Okano (2008 Annual Meeting Chairman)

Nominating Committee

Ichiro Kanazawa, Keiji Tanaka, Nobutaka Hirokawa, Katsuhiko Mikoshiba, Yasushi Miyashita,

Election Management Committee Toshiya Manabe

Public Relations Committee Masanobu Kano

News Editing Subcommittee Tomoaki Shirao

Website Editing Subcommittee Michisuke Yuzaki,

External Affairs Subcommittee Atsushi Iriki

Future Planning Committee Shigeo Okabe

Computerization Promotion Committee

Toshiya Manabe

International Affairs Committee Hitoshi Okamoto

Research System Committee Fujio Murakami

Animal Experiment Committee Masato Taira

Ethics Committee Norihiro Sadato

Incorporation Study Committee Yasushi Miyashita

Accounting Auditors Kunihiro Obata, Fukuko Kimura

Japan Neuroscience Society FY2008 Accounting Budget			
		Budget	Remarks
		January 1, 2008- December 31, 2008	
Income	Carry over from the previous fiscal year	29,067,009	
	Member Admission Fees	1,350,000	Expected New Regular Members/Student Members: 400
	Regular Member Membership Fees	31,747,500	4150 Expected Regular Members x 9000 x 0.85
	Student Member Membership Fees	1,852,500	650 Expected Student Members x 3000 x 0.95
	Supporting Member Membership Fees (30,000)	30,000	Currently 1 member
	Supporting Member Membership Fees (100,000)	1,200,000	Currently 12 members
	Interest from Deposits	15,000	
	Advertising Fees	1,500,000	
	Miscellaneous Income	0	
	Other	0	
Total Income		66,762,009	
Expenditures	1. Business Expenses		
	Newsletter Printing Expenses	3,000,000	No. 1 to No. 6 2008
	Newsletter Shipping Expenses	3,500,000	No. 1 to No. 6 2008
	News English Review Fees	1,000,000	
	Annual Meeting Loans	3,000,000	
	NSR Subsidies	3,000,000	
	Incentive Award Prize Money	500,000	
	Membership Fee Contribution	1,980,000	1)
	Scholarly Activity Support Expenses	500,000	National Institute for Physiological Sciences training courses, etc.
	International Exchange Expenses	100,000	Lecturer dispatch, IBRO Executive Board attendance
	Consultation Fees	1,000,000	Attorney consulting fees, certified public tax accountant fees, etc.
	2. Administrative Expenses		
	Personnel expenses	20,000,000	3 full-time, 2 part-time (including social insurance, etc.)
	Meeting Expenses	600,000	Meeting expenses for board of directors, other committees
	Communication Expenses	900,000	
	Travel/Transportation Expenses	800,000	
	Printing Expenses	800,000	
	Equipment/Supplies Expenses	400,000	
	Office Lease Payments	3,050,000	
	Website Administration Expenses	750,000	Website Renewal, etc.
	Telephone/Utilities Expenses	500,000	
	Office Equipment Rental Fees	750,000	Fax, copier rental fees, Internet connection fees, etc.
	Deposit Fees	750,000	Account transfers (account transfer, credit card fees, etc.)
	Miscellaneous Expenses	100,000	
	3. Other		
	Business Expense Reserves	250,000	
	Young Overseas Employee Invitation Fund		
	Reserves	0	
	4. Reserve Funds	19,532,009	
Total expenditure		66,762,009	

1) \$10,000 for 2008 IBRO, (\$2 x number of Regular Members) for FAONS, and membership for Federation of Societies for Biological Science

第 72 回理事会報告

日時、2008 年 1 月 17 日(木)16:00 ~ 19:00

場所、日本神経科学学会事務室（東京都文京区本郷 7 丁目 2-2 本郷ビル 9F）

出席、狩野 方伸、廣川 信隆、御子柴 克彦、三品 昌美、村上 富士夫、森 憲作、田中 啓治、津本 忠治、遠山 正彌、宮下 保司、金澤 一郎、祖父江 元、高橋 良輔 各パネル理事、岡本 仁 国際理事、伊佐 正 大会理事、岡野 栄之 大会理事

欠席、大隅 典子、川人 光男 各パネル理事

報告事項

1. 岡良隆、尾藤晴彦選挙管理委員に代わり、津本前会長より、理事選挙結果について報告があった。今回より、電子投票も実施したが、投票総数は 1550（電子投票 1008、紙媒体による投票 542）であった。会則にしたがって、定数 7 名の分子・細胞神経科学パネルでは、大隈典子、狩野方伸、廣川信隆、御子柴克彦、三品昌美、村上富士夫、森憲作各理事（50 音順以下同じ）、定数 5 名のシステム神経科学パネルでは、川人光男、田中啓治、津本忠治、遠山正彌、宮下保司各理事、定数 3 名の臨床・病態神経科学パネルでは金澤一郎、祖父江元、高橋良輔各理事が選出されたとの報告があった（神経科学ニュース 2008 年 1 号で報告済み）。また、真鍋俊也選挙管理委員会委員長は候補者であったので、この開票作業には直接関与しなかった旨の報告があった。

2. 庶務報告： 宮下前庶務理事より 2007 年 12 月 31 日時点での会員構成が報告された。入会・退会状況および、年会費未納入会員について説明があり、会員数が 5000 人に近づいたこと、および年会費納入率がわずかながら上がったことの報告があった（資料 1、2 参照）。

3. 会計報告： 森前会計理事より 2007 年 1 月 1 日 ~ 12 月 31 日までの日本神経科学学会会計報告、および 2007 年 4 月 1 日 ~ 2008 年 3 月 31 日までの Neuroscience Research の中間会計報告がなされた。税務申告のために必要なプロセスや、Neuroscience Research の会計見通しなどについても報告があった（資料 3 参照）。

4. 第 30 回大会報告： 田中大会長より以下の報告があった。演題数は 1757（本学会分 1369、神経化学会分 247、回路学会分 61、非会員シンポジウム分 77）、参加者は 3704 名あり、そのうち、事前参加 2520 名（本学会 1762、神経化学会 318、神経回路学会 70、有料非会員 250、無料非会員 120）、当日参加登録 1184 名（本学会 322.5、神経化学会 96、神経回路学会 26.5、学会不明 1、非会員 738）であった。そのほか、各発表別参加者内訳数について報告があった。大会会計収支報告（合同大会のために、各学会の会計状況の内訳を含む）があり、法人税等の見込みなどについても報告があった。

5. 第 31 回大会準備状況報告： 岡野大会長より、2008 年 7 月 9 日から 7 月 11 日まで、東京国際フォーラムで開催する予定であること、会場費の関係より、当日参加費を値上げする予定であることの報告があった。今後の予定としては、2 月 14 日に演題応募を締切ること、5 月 15 日に事前登録を締切ること、英文抄録は大会終了後に送付すること、等について説明があった。また、市民公開講座は、2008 年 7 月 5 日(土)に日本科学未来館にて、高校生を対象に設定し、体験用に持ち込む研究機器およびサンプルについて検討中であることについても報告があった。

6. 第 32 回大会準備報告： 伊佐第 32 回大会大会長より平成 21 年(2009 年) 9 月 16 日(水) ~ 9 月 18 日(金)に、名古屋国際会議場(名古屋)にて、開催する予定であること、及び実行委員会、プログラム委員会、組織委員会について、報告があった。詳細はホームページを通して周知予定であることなどについても説明があった。

7. Neuroscience Research 編集報告： 津本編集主幹より、入稿数や採択率について、前年並みに推移しているとの報告があった。また、2007 年度までは日本学術振興会に科学研究費補助金（研究成果公開促進費学術定期刊行物）を申請し、毎年一定額の補助金を受けていたが、2008 年度申請より、出版費の競争入札が必須条件となったこと、Neuroscience Research は、エルゼビア社との契約がある関係上、現状では入札は不可能なので、2008 年度は申請をせず、2009 年度以降は様子を見ることにしたとの報告があった。予想される収入減に対する対応策等についても報告があった。

8. IBRO、FAONS 関係の報告: Federation of Asian-Oceanian Neuroscience Societies (FAONS) の岡本仁財務理事より、タイで開催予定の第3回 FAONS シンポジウムについて報告があった。また International Brain Research Organization (IBRO) アドバンススクールは、昨年1月に理研脳センターで開催されたが、本年は、大阪大学のワークショップと合同で7月14日から24日に開催する予定であるとの報告があった。

9. 協賛について、宮下庶務理事より報告があった。

資料1

日本神経科学学会会員構成

(2008年1月1日)

	正会員数	学生会員
1 分子・細胞神経科学	2,005 (148)	204 (95)
2 システム神経科学	1,507 (73)	175 (58)
3 臨床・病態神経科学	482 (27)	19 (9)
4 パネル不明	81 (10)	18 (13)
合計	4,075 (258)	416 (175)
准会員	105 (55)	
賛助会員(1)	1	
賛助会員(2)	12	
名誉会員(名誉会長を含む)	13	
全会員数	4,622 (488)	

()内は2007. 1. 1~12. 31入会者

2007. 1. 1~12. 31異動状況

退会総件数 237件

内訳 正会員 169件 学生会員 66件

賛助会員(1) 1件 賛助会員(2) 1件

休会 正会員 12件 学生会員 1件

会費未納退会 89件

移動 学生会員→正会員 245件

移動 正会員→学生会員 2件

資料2

新会員リスト (2007年9月5日以降入会者)

正会員

(パネル1、分子・細胞神経科学7人)

今井 啓雄 京都大学霊長類研究所

江木 衷 協和発酵フーズ食品開発研究所

久保 武一 千葉大大学院医学研究院神経生物学
 小坂 邦男 長瀬産業株式会社
 中村 桂一郎 久留米大学 医学部 解剖学講座
 顕微解剖・生体形成部門
 成田 啓之 山梨大学大学院医学工学総合研究部
 解剖学講座細胞生物学
 羽田 克彦 千葉大大学院医学研究院神経生物学
 (パネル2、システム神経科学3人)
 神崎 亮平 東京大学先端科学技術研究センター
 生命知能システム
 田中 尚樹 (株)日立製作所 基礎研究所
 美藤 純弘 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
 口腔生理
 (パネル3、臨床・病態神経科学4人)
 井上 治久 京大大学院医学研究科臨床神経学
 加藤 天美 近畿大学医学部脳神経外科
 鈴木 則宏 慶應義塾大学医学部神経内科
 山中 宏二 理化学研究所脳科学総合研究センター 山中研究ユニット

学生会員

(パネル1、分子・細胞神経科学7人)

角 正美 筑波大学大学院人間総合科学研究科
 感性認知脳科学専攻
 河瀬 聡 慶應義塾大学医学研究科生理学教室
 雲出 佑 大阪大学大学院生命機能研究科 時
 空生物学
 若林 正彦 信州大学教育学部心理学科
 Jie Chen 愛媛大学大学院医学系研究科 解剖
 学発生学分野

Sun Shin Yi Medicine, Seoul National Unive.

KIM HYE-SOO 理化学研究所脳科学総合研究
 センター 行動遺伝学技術開発チーム

(パネル2、システム神経科学3人)

赤石 れい 東京大学大学院医学系研究科 認知・
 言語神経科学

大島-鷹合 知子 東京大学大学院医学系研究科

山城 博幸 京都大学大学院人間・環境学研究科

(パネル3、臨床・病態神経科学2人)

後藤 哲 大阪大学大学院医学系研究科脳神経
 外科

高杉 潤 千葉大大学院神経情報統合生理学

パネル不明2人

勝亦 憲子 東京医科歯科大学大学院医歯学総合
 研究科脳神経機能外科学分野原 央子 理化学研究所脳科学総合研究センター
 細胞機能探索技術開発チーム

(准会員 1人)

Hyung Shin Yoon Yonsei University College
 of Medicine

2007年度日本神経科学学会会計				
		予算	決算	備考
		2007年1月1日～ 2007年12月31日	2007年1月1日～ 2007年12月31日	
収入	前年度繰越金	20,738,266	20,738,266	
	会員入会金	1,050,000	1,350,000	2007年度末正会員・学生会員入会数450人
	正会員年会費（2007年度）	29,188,800	29,754,000	2007年度末現在正会員納入件数3306件
	正会員年会費（2006年度以前）		3,109,500	
	学生会員年会費（2007年度）	1,860,300	2,019,000	2007年度末現在学生会員納入件数673件
	学生会員年会費（2006年度以前）		15,000	
	年会費前払い		68,000	
	賛助会員年会費3万	60,000	30,000	2007年度末現在会員数1人
	賛助会員年会費10万	1,300,000	1,300,000	2007年度末日現在会員数13人
	預金利息	500	19,684	
	広告料	1,500,000	1,442,300	
	NSR編集室より管理費	1,500,000	375,000	125,000円（1月～3月）
	北米神経科学学会大会トラベルアワード補助金	0	243,513	
	雑収入	0	25,855	1)
	その他		5,740,405	2)
収入計		57,197,866	66,230,523	
支出	1, 事業費			
	ニュース印刷費	2,400,000	2,005,603	2007. N01～N06
	ニュース発送費	3,500,000	3,349,520	2007. N01～N06
	英文校閲料	100,000	519,908	
	大会補助金	2,000,000	2,000,000	第31回大会へ
	NSR補助金	2,500,000	3,000,000	
	奨励賞賞金	500,000	500,000	10万×5名
	優秀論文賞賞金	600,000	600,000	20万×3名
	Travel Award賞金	1,000,000	0	
	大会抄録集制作発送費	1,200,000	15,419	
	会費分担金	2,800,000	2,513,517	3)
	学術活動支援費	500,000	210,000	生理研トレーニングコースおよび男女共同参画学協会連絡会
	国際交流費	100,000	0	講師派遣、IBRO関係理事会出席
	顧問料	500,000	476,000	弁護士顧問料、税理士料など
	2, 管理費			
	人件費	16,000,000	13,172,895	フルタイム2人 パート2人(社会保険等を含む)
	会議費	400,000	101,360	理事会、その他委員会会議費
	通信費	1,000,000	897,356	
	旅費・交通費	1,300,000	700,120	
	印刷費	500,000	792,406	
	備品・消耗品費	500,000	278,506	
	事務室賃借料	3,023,475	3,046,575	
	ホームページ管理費	1,500,000	739,128	ホームページリニューアル等
	電話・光熱料	500,000	441,474	
	事務機器レンタル料	750,000	601,436	FAXコピー機レンタル料・ネット接続料等
	入金手数料	250,000	657,201	口座引落とし手数料・準備金
	北米神経科学学会大会トラベルアワード補助金		240,000	
	雑費	50,000	55,090	4)
	3, その他			
	事業費積立金	250,000	250,000	総計6,345,166円
	海外若手招聘基金積立	0	0	総計5,814,288円
	4, 予備費	13,474,391	29,067,009	
支出計		57,197,866	66,230,523	

1) 会報購読費 4,000円、 著作権料 2,355円、 外為手数料返金 7,500円、 誤入金 12,000円

2) 第29回大会よりと第30回大会より返金

3) IBRO : 2006年度分 \$ 4,000 (484,840円) 2007年度分担金 \$ 10,000 (1,095,000円)、 FAONS : 2007年度分担金 \$ 2 × 正会員数 913,677円、 生物科学学会連合20,000円

4) 大会関係通信費 (通信費15,090円) 、誤入金の返金 40,000円

審議事項

1. 会則第12条に基づき、津本忠治パネル理事が会長に再選された。

2. 副会長職を新たに設ける案が津本会長より提案され審議の結果、承認された。ただし、会則の改正をとまうので、会則改定案を今後審議し、7月の総会での承認後正式に発効することとした。

3. 庶務理事に伊佐正理事、会計理事に森憲作理事、広報理事に狩野方伸理事が選出された。

4. 推薦理事に、入来篤史氏、岡部繁男氏、西川徹氏、藤田一郎氏、水村和枝氏、柚崎通介氏、森郁恵氏が、選出された。

5. 各種委員会の委員長が選出された。動物実験・倫理委員会については動物実験委員会と倫理委員会に分割する案が検討され、審議の結果分割することとなり動物実験委員会委員長には泰羅雅登氏が選出された。倫理委員会委員長は泰羅雅登動物実験委員会委員長と伊佐庶務理事が検討することとなった。(資料4)(注、その後、定藤規弘氏が就任することとなった)

6. 2008年度予算案について報告があり、学会会計と大会会計を分けて予算案を立てるということで、原案が承認された。(資料5)

7. 会則改定について：

1) 付則の休会制度に関して、一年ごとに届けを提出し、承認されれば最長5年までにするという案が認められた。2) 副会長職に関する会則改定案は、執行委員会で検討後、7月の理事会で承認し、総会に諮ることとなった。3) 会則11条と13条で規定されている大会長と学会との関係を見直し、大会長は学会のもとで大会を運営するとのコンセプトをより明確にする方向で規約を改正する案が検討され、執行委員会でさらに審議することとなった。

資料4

執行委員会

津本忠治、宮下保司、伊佐正、森憲作、田中啓治(2007年大会長)、岡野栄之(2008年大会長)

指名委員会

金澤一郎、田中啓治、廣川信隆、御子柴克彦、宮下保司

以下委員長のみ

選挙管理委員会 真鍋俊也

広報委員会 狩野方伸

ニュース編集小委員会 白尾智明

ホームページ編集小委員会 柚崎通介

対外広報小委員会 入来篤史

将来計画委員会 岡部繁男

電子化推進委員会 真鍋俊也

国際対応委員会 岡本仁

研究体制委員会 村上富士夫

動物実験委員会 泰羅雅登

倫理委員会 定藤規弘

法人化検討委員会 宮下保司

会計監事 小幡邦彦、貴邑富久子

2008年度日本神経科学学会会計予算			
		予算	備考
		2008年1月1日～ 2008年12月31日	
収入	前年度繰越金	29,067,009	
	会員入会金	1,350,000	正会員・学生会員入会見込み数400人
	正会員年会費	31,747,500	正会員見込数4150人×9000×0.85
	学生会員年会費	1,852,500	学生会員見込数650人×3000×0.95
	賛助会員年会費3万	30,000	現在会員数1人
	賛助会員年会費10万	1,200,000	現在会員数12人
	預金利息	15,000	
	広告料	1,500,000	
	雑収入	0	
	その他	0	
収入計		66,762,009	
支出	1, 事業費		
	ニュース印刷費	3,000,000	2008. N01～N06
	ニュース発送費	3,500,000	2008. N01～N06
	ニュース英文校閲料	1,000,000	
	大会貸付金	3,000,000	
	NSR補助金	3,000,000	
	奨励賞賞金	500,000	
	会費分担金	1,980,000	1)
	学術活動支援費	500,000	生理研トレーニングコースなど
	国際交流費	100,000	講師派遣、IBRO関係理事会出席
	顧問料	1,000,000	弁護士顧問料、税理士料など
	2, 管理費		
	人件費	20,000,000	フルタイム3人 パート2人(社会保険等を含む)
	会議費	600,000	理事会、その他委員会会議費
	通信費	900,000	
	旅費・交通費	800,000	
	印刷費	800,000	
	備品・消耗品費	400,000	
	事務室賃借料	3,050,000	
	ホームページ管理費	750,000	ホームページリニューアル等
	電話・光熱料	500,000	
	事務機器レンタル料	750,000	FAXコピー機レンタル料・ネット接続料等
	入金手数料	750,000	口座引落とし手数料(口座引落とし クレジット決済等)
	雑費	100,000	
	3, その他		
	事業費積立金	250,000	
	海外若手招聘基金積立	0	
	4. 予備費	19,532,009	
支出計		66,762,009	

1) 2008年度IBRO分担金 \$ 10,000、 FAONS2008年度分担金\$2×正会員数、 生物科学学会連合年会費

男女共同参画推進委員会から

The 31st Annual Meeting of the Japan
Neuroscience Society,
Gender Equality Symposium with
Dr. Nicole Le Douarin

Dr. Nicole Le Douarin is a distinguished female scientist who has been leading the field of developmental neurobiology. As an invited speaker for the Plenary Lecture at the 31st Japanese Neuroscience Meeting, she also agrees to give another talk on a more social issue in the Gender Equality Symposium. This will offer both male and female scientists a great opportunity to hear her stimulating stories such as the experience as a female scientist and the situation of French female scientists and think about the gender equal participation in the Japan Neuroscience Society.

Speaker Dr. Nicole Le Douarin
Professeur Honoraire au College de France
Secretaire Perpetuelle de l'Academie des Sciences

Chairperson

Dr. Yoshiko Takahashi Professor at Nara
Institute of Science and Technology

Date Either noon of 9 (Wed.) -11 (Fri.) ,
July, 2008

Venue Tokyo International Forum

Organizer The Gender Equality Committee of
the Japan Neuroscience Society

第31回日本神経科学大会
男女共同参画特別企画

「Nicole Le Douarin 先生を囲むセミナー」

Nicole Le Douarin 博士は、神経発生学の分野の第一線で活躍されてこられた世界を代表する女性研究者です。第31回日本神経科学大会の

Plenary Lectureで講演される博士をお招きし、科学講演とは別の側面からお話を伺う機会として、男女共同参画セミナーを企画致しました。女性研究者としての長年の体験談や、フランスの研究者の現状など、男女を問わず科学者の参考になる貴重なお話をいただき、日本神経科学学会における今後の男女共同参画について考えたいと思います。

講演者 Dr. Nicole Le Douarin

Professeur Honoraire au College de France
Secretaire Perpetuelle de l'Academie des Sciences

司会者 高橋淑子博士 奈良先端科学技術大学院
大学教授

期日 2008年7月9日(水)-11日(金)のいずれかの
昼時間

会場 東京国際フォーラム

主催 日本神経科学学会 男女共同参画推進委員会

参加者の交流を深めるために、軽食を準備したラ
ンチョンスタイルでの開催を計画しています。

Impression of the Neuro2007
Childcare Center

Yukie Wada-Hirahara

Kyoto Prefectural University of Medicine,
Department of Anatomy
Hospital for Sick Children, Toronto

On September 10th through 12th, 2007, I attended Neuro2007 in Yokohama with my husband and our daughter who had just turned three-years old. At conferences overseas, I have often seen visitors attend poster sessions with children in strollers. I never imagined, though, I would come across such a sight in Japan. When I heard about the childcare center at Neuro2007, I was rather uneasy, wondering how fully it functioned, whether my daughter would truly be able to become comfortable with the childcare staff in a short time and enjoy the scheduled three days, and if I would be able to concentrate

on the conference while worrying about my daughter, etc. However, I had no choice other than to take my daughter if was going to attend the conference, so I mustered up the courage, made a reservation with the childcare center, and decided to attend.

The childcare center staff greeted us cheerfully when I cautiously took my daughter to the center on the first day. One of them picked her up and spoke to her gently. When I left she began crying loudly, of course, but when I went to pick her up for lunch she was bubbling with laughter as she returned from a walk. The childcare center staff had played with her so generously that the next day she said she wanted to go back, so my husband and I were able to relax and concentrate on the conference.

Listening to my daughter continue to say that she wanted to go to “the teacher where there’s the big Ferris wheel” for a while even after the conference was over made me truly glad that I had made the decision to go. Telling my daughter that we would be able to go again, I found myself getting psyched up to attend the next annual meeting.

We can see attempts to support female researchers in a variety of fields, but it seems that there are very few that are actually being implemented in the field of research. However, even an attempt like this to establish a childcare center is good news for women who are struggling to juggle both childcare and research, and I believe that it will give women researchers the confidence to continue our challenges at work. I would encourage all to take advantage of the childcare center and attend the next annual meeting with your entire family.

神経科学大会での託児室感想記

京都府立医科大学・解剖学教室

Hospital for Sick Children, Toronto

平原（和田）幸恵

私は、2007年9月10～12日に、横浜で開催されたNeuro2007に、3歳になったばかりの娘と主人と共に、家族そろって出席させていただきました。海外の学会では、ストローラーにのせられてポスター会場に連れてこられている子供をよく見かけました。しかし、日本でこの光景を見るときは想像もしていませんでした。Neuro2007の託児所の案内に、どこまで機能しているのか、本当に短時間の保育で娘が保育士さんに馴染んで3日間という日程を幸せに送ってくれるのか、娘の事を心配しながら私が学会に集中できるのかなど不安で一杯でした。しかし、学会に出席するためには、娘を連れて行く以外に方法はないので、思い切って、託児所を予約し、学会出席を決めました。

初日、娘を連れておそろおそろ託児室を訪れると、保育士さん達が笑顔で迎えてくれました。娘を抱きかかえて優しく声をかけてくださいました。さすがに別れるときは大泣きでしたが、お昼に迎えに行くと、「きゃっきゃっ」とはしゃぎながらお散歩から帰ってくる娘の姿を見ることができました。保育士さんが手厚く遊んでくださるようで、次の日からも自分から行きたいと言いだし、私たちも安心して学会に集中することができました。

「大きな観覧車のある先生の所にいきたあーい」と学会が終わってからもしばらく言い続ける娘の姿を見て、本当に思いきってよかったと思いました。そして「また今度いけるからね」と娘に返事をしながら、次回の学会にも出席できるよう、自分自身にも気合いをいれる自分を確認しました。

女性研究者支援の試みは、様々な分野で多く見られますが、研究の分野で実践されているのは、ごくわずかである気がしております。しかし、このような託児室の設置という試みだけでも、育児と研究との両立に苦しんでいる女性にとって、嬉しい知らせであり、まだ戦えるとの自信につながるものになるのではと思います。次回は、皆様も託児室を利用して家族で学会に出席してみたいかがでしょうか？

第3回プロテオミクス・ 構造生物学講演会印象記

東京医科歯科大学
高森茂雄
特定領域研究「統合脳」
第三領域神経回路機能公募班

2008年1月13日(日)、自然科学研究機構・岡崎コンファレンスセンターに於いて開催された『第3回 プロテオミクス・構造生物学講演会』に参加させて頂きました。本講演会は、特定領域「統合脳」リソース委員会の一つである「脳科学におけるプロテオミクス手法の開発と普及」委員会の山森哲雄委員長(基礎生物学研究所)と、タンパク質構造研究のメッカである大阪大学蛋白質研究所の中川敦史教授らが中心となりプログラムを企画され、(1)脳神経関連分子の構造解析、(2)疾患のプロテオミクス、(3)神経細胞・シナプスのプロテオミクス、(4)脳・神経科学に応用可能な最先端技術、の4つのセッション構成で行われました。詳しい講演の内容は、正月休み明け初の週末、しかも3連休の中日の日曜日にも関わらず、日本各地から岡崎に集結した参加者のみの特権なので割愛しますが、本講演会は、私にとって有意義かつエキサイティングなものでした。

講演会のサブタイトルが「脳科学に於けるプロテオミクスと構造生物学の現状と将来展望」とあるように、脳神経系が体現する複雑な生命現象や神経疾患の病態を分子レベルで理解するために、如何にして最新のプロテオミクス技術や構造生物学的研究手法を取り入れて行くべきか?という、一貫したテーマのもと、講演会は和やかに進行しました。講演内容は、「タンパク質構造研究の一線級の研究者による、タンパク質構造解析の技術的发展とその実例の紹介」(セッション1,4)、及び、「プロテオミクスによる網羅的タンパク質解析の神経科学への応用例の紹介」(セッション2,3)に大別することができました。特に前者の内容は、通常の学会でのシンポジウムで見受けることがある「成功研究の品評会」に留まらず、「タンパク質構造解析法 A to Z」とでもいうべき内容で、解析法の原理の解説から最先端の技術を用いた研究成果の紹介まで、ビギナーにも易しい内容が多かったように思います。神経科学者の一人として参加させて頂いた私にとっては、これからの研究

戦略の方向性を考える上で、数多くの有益なヒントを得ることが出来ました。同じ様な印象を持たれた神経科学者が、参加者の中にも多数おられたようで、coffee breakの時間には、神経科学者とタンパク質構造研究者の間で共同研究の可能性が熱く議論されていたのが印象的でした。

このような講演会の開催は、分野間でのアイデアや人の交流が促進し、様々な境界領域の発展に向けた新たな第一歩になると感じました。今後とも、大いに推進されるべき企画だと思います。改めて、今回の講演会の企画運営に尽力された多くの関係者の方々に感謝の意を表したいと思います。一つだけ言わせて頂くとすれば、もう少し日程的に余裕があり、レセプションなどが催されることで、参加者同士のより深い交流が出来たら申し分なかったのでは・・・と少し残念です。

(2008年1月・高森茂雄記)。



Laboratory Introduction

Kazuo Emoto
Center for Frontier Research,
Neural Morphogenesis Laboratory
National Institute of Genetics
/The Graduate University for Advanced
Studies

I am in charge of the Neural Morphogenesis Laboratory that was newly established at the National Institute of Genetics in October 2006. I obtained my degree in the laboratory of Professor Keizo Inoue (current head of the Teikyo University School of Pharmaceutical Sciences) at the University of Tokyo Graduate School of Pharmaceutical Sciences. However, my graduate school days were far from the world of neuroscience, and I was conducting research on the membrane movement of the phospholipid molecule, the primary component of the cell membrane. After graduate school, I became a research associate at The Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science and continued my research on biomembranes, and was able to discover that the membrane movement of the phospholipid molecule controlled cell form and movement through inducing local action skeleton restructuring. Around this time, I discovered that cell polarity and neurite forms changed dramatically when the phospholipid distribution on the cell membrane of primary cultured hippocampal neurons was artificially altered, but my lack of ideas and skills prevented me from developing my research further, and I began to get impatient. That was the catalyst for my increasing desire to research the fundamental mechanism by which neurons acquired their specific form within the brain. A genetic approach using yeast cells and animal cells was my specialty, so I determined to work on individual-level neuroscience based on molecular genetics, and while searching for a place to study overseas, I was accepted by the laboratory headed

up by Professor Yuh Nung Jan and Professor Lily Jan at the University of California, San Francisco (the "Jan Lab") .

The husband and wife team also serve as investigators for the Howard Hughes Medical Institute, and each group consists of approximately 20 researchers (postdoctoral and graduate students) , and when technicians and other staff members are included, the total force comes to 50 people in the large laboratory. The Jans came to prominence through gene cloning and isolation/analysis of properties of the Shaker mutant *Drosophila* which has potassium channel abnormalities. Later, the two branched into differing directions, with Yuh Nung working on the generating mechanisms of the peripheral nervous system and Lily working mainly on the potassium channel function.

I belonged to Yuh Nung's group and conducted research on the determining mechanisms of the sensory receptive field, with the sensory neuron of the *Drosophila* as the model. It has been known for over 20 years that the optic ganglion cell of higher animals systematizes in a tiled manner the receptive region via repulsion generated between dendrites of the same type, but for many years the molecular basis for this was unknown. Utilizing fact that the sensory neuron of the *Drosophila* also systematized the receptive region in a tiled manner, I was able to find the molecular mechanism controlling the tiling of the receptive region. I also made the unexpected discovery that the kinase molecule group, which has in the past been regarded as an antioncogene, was required for dendrite maintenance in neurons.

After spending four years in San Francisco doing post-doctorate work, it was my destiny to transfer to the National Institute of Genetics. When I first took my position there, I was alone in a space without even a bench or a desk, and I wondered when I would be able to begin real experimentation, but Institute head Yuji Kohara and the rest of the staff provided great help

and I have somehow been able to form it into a laboratory over the past year. Fortunately, I was able to obtain the support of JST Presto, and we were able to purchase the minimum required supplies during the first year, something for which I am truly grateful. This April, we will be joined by two new doctoral research fellows, bringing our total to seven people (one PI, five doctoral research fellows, one technician) .

My current interests have shifted from the dendrite shape formation I have worked on in the past to the maintenance mechanism of formed dendrites as well as the restructuring mechanism of dendrites that are dependent on neuronal input. We have recently discovered that the receptive range of a portion of sensory neurons is dramatically restructured within 24 hours after the *Drosophila* emerges from a pupa to an adult. There is a high possibility that this restructuring occurs dependent upon sensory stimulus from an external source, and we expect it to become a good model for molecular genetic analysis of the restructuring mechanism of receptive fields that are dependent on sensory input. As is well known, there is a complete “RNAi library” for the *Drosophila* which makes it possible to knock down the desired gene for the specific period and organization (neuron) for the total of 13,000 genes on the genome, so we would like to utilize this skillfully to grasp, at the molecular level, the system exercising spatio-temporal control over the shape formation, maintenance, and restructuring of neurons.

I joined The Japan Neuroscience Society last year, and attended the Annual Meeting in September for the first time. I got the feeling that, compared to the Society for Neuroscience in North America, there were few presentations of research using *Nematoda*, *Drosophila*, and other model animals, but I was surprised at the high quality of individual researches. In the future as well, I hope to improve through friendly rivalry in the Society, and use what strengths I have to work for

the development of neuroscience research in Japan. I am looking forward to the guidance and encouragement of everyone in The Japan Neuroscience Society.

To conclude, I would like to do a little advertising. I don't think it's generally well known (at least, I didn't know until I assumed my current position), but the National Institute of Genetics is also home to the Department of Genetics of the School of Life Sciences of The Graduate University for Advanced Studies, making it possible for graduate students to participate in research as well. The National Institute of Genetics has the highest number of instructors per graduate student (almost one-to-one), and utilizes a detailed American-style educational system. In addition, there are more than ten laboratories researching neural development and behavior using each model organism, collaborating to conduct highly original research. I encourage any undergraduate or graduate student who aspires to pursue neuroscience based on molecular genetics to feel free to send me an e-mail (kemoto@lab.nig.ac.jp) .

Photograph: Laboratory staff members relaxing after a Christmas lunch at a French restaurant



研究室紹介

国立遺伝学研究所 / 総合研究大学院大学
新分野創造センター 神経形態研究室
榎本 和生

平成 18 年 10 月から国立遺伝学研究所に新設された神経形態研究室を担当しております。私は東京大学薬学系大学院の井上圭三教授（現・帝京大学薬学部長）の研究室で学位を取得しました。と言いましても、大学院時代は神経科学とは縁遠く、細胞膜の主成分であるリン脂質分子の膜運動について研究を行いました。大学院修了後、研究員として赴任した東京都臨床研でも生体膜の研究を継続し、リン脂質分子の膜運動が局所のアクチン骨格再編を促すことにより細胞形態・運動を制御することを明らかにしました。この頃、初代培養海馬ニューロンの細胞膜上におけるリン脂質分布を人為的に変化させると、細胞極性や神経突起の形態が劇的に変化することを見出しましたが、自分のアイデアや技術不足故に、それ以上研究を進展させることが出来ず歯がゆい思いをしました。これを契機に、脳内においてニューロンが固有の形態を獲得する基本メカニズムを研究したいという気持ちが強くなりました。酵母細胞や動物細胞を使った遺伝学的アプローチを得意としていましたので、分子遺伝学をベースとした個体レベルのニューロサイエンスをやろうと決め留学先を探したところ、カリフォルニア大学サンフランシスコ校の Yuh Nung Jan 教授と Lily Jan 教授が主催する研究室（いわゆる Jans Lab）に受け入れてもらえることとなりました。

Jan 夫妻は、ともに Howard Hughes Medical Institute の Investigator を兼任しており、それぞれのグループには約 20 人の研究者（ポスドク + 大学院生）が所属し、テクニシャン等のスタッフを併せると総勢 50 人という巨大ラボです。Jan 夫妻は、カリウム・チャネルに異常を持つショウジョウバエ変異体 Shaker の単離・性状解析および遺伝子クローニングで名を馳せ、その後 Yuh Nung は末梢神経系の発生メカニズム、Lily は主としてカリウム・チャネルの機能と、それぞれ異なる方向に仕事を展開しています。

私は Yuh Nung グループに属し、ショウジョウバエの感覚ニューロンをモデルとして、感覚受容

野の決定メカニズムについて研究を行いました。高等動物の視神経節細胞は、同種の樹状突起間に生じる反発作用を介して受容領域をタイル状に組織化することが 20 年以上前から知られていましたが、その分子基盤は長らく不明でした。私は、ショウジョウバエ感覚ニューロンも受容領域をタイル状に組織化することを利用して、受容領域のタイル化を制御する分子機構を明らかにすることができました。また、これまで癌抑制遺伝子として考えられていたキナーゼ分子群が、ニューロンでは樹状突起の維持に必須であるという予想外の発見もできました。

サンフランシスコで 4 年間のポスドク生活を送った後、縁あって国立遺伝学研究所に異動しました。赴任当初は、ベンチも机も無い空っぽのスペースに 1 人きりという状況で、いつになったらまともに実験を始められるのかと不安に苛まれる日々でしたが、小原所長をはじめ諸先生方のお力添えを頂き、この 1 年間で何とかラボとしての体裁を整える事が出来ました。幸い JST さきがけのサポートを頂けることとなり、必要最低限の備品を初年度に購入出来たのは本当にありがたかったです。この 4 月からは博士研究員 2 名が新たに加わり、総勢 7 名（PI 1 名、博士研究員 5 名、技術員 1 名）の体制となります。

私の現在の興味は、これまで携わってきた樹状突起の形態形成から、形成された樹状突起の維持メカニズム、および神経入力依存的な樹状突起の再編メカニズムへとシフトしています。最近私達は、ショウジョウバエが蛹から成虫へと羽化して 24 時間以内に、一部感覚ニューロンの受容領域が劇的に再編されることを見出しました。この再編は外部からの感覚刺激依存的に起きている可能性が高く、感覚入力依存的な受容野の再編機構を分子遺伝学的に解析できる良いモデルになるのではないかと期待しています。ご周知のように、ショウジョウバエでは、ゲノム上の全 1 万 3000 遺伝子に対して、時期および組織（ニューロン）特異的に望みの遺伝子をノックダウンできる“RNAi ライブラリー”が完備されていますので、これを上手く活用することによりニューロンの形態形成・維持・再編を時空間的に制御しているシステムを分子レベルで捉えたいと考えています。

日本神経科学学会には昨年新規入会させて頂き、9 月の合同年会に初めて参加させて頂きました。

北米神経科学会に比べると、線虫やショウジョウバエなどモデル動物を用いた研究発表が少ないかなという印象を持ちましたが、個々の研究内容の質の高さに驚きました。今後も、本学会で切磋琢磨させて頂くとともに、微力ながら日本の神経科学研究の発展に尽力させて頂きたいと考えておりますので、今後とも日本神経科学学会の皆様にご指導・ご鞭撻頂けると大変甚大に存じます。

最後に少しでも宣伝をさせて下さい。一般にあまり知られていないかと思いますが（少なくとも私は赴任するまで知りませんでした）、遺伝研は総合研究大学院大学生命科学科の遺伝学専攻を兼ねており、大学院生も研究に参画することができます。遺伝研は、院生一人当たりの教官数が最も多く（ほぼ1:1）、きめ細かいアメリカ型の教育システムが整備されています。また、各モデル生物を用いて神経発生や行動を研究するラボが10以上あり、互いに連携を取りながらオリジナリティーの高い研究を展開しています。分子遺伝学をベースにした神経科学を志向し、かつ進路を決め兼ねている学部生・大学院生の方がいましたら、ぜひお気軽にメール（kemoto@lab.nig.ac.jp）等で御相談下さい。

INFORMATION

シンポジウム・研究会



NIPS-JST
国際ワークショップ

-From photon to mind -
Advanced Nonlinear Imaging &
Fluorescence-based Biosensors

日時：2008年4月18日(金)-19日(土)

場所：岡崎カンファレンスセンター
(愛知県岡崎市 自然科学研究機構内)

参加費：無料

ホームページおよび参加登録

<http://www.nips.ac.jp/hsdev/iws2008>

参加登録期間

2008年3月1日(土)-4月6日(日)

テーマ：

多光子励起顕微鏡の個体・生物応用
(脳を中心として)

蛍光プローブの最先端

レーザー技術の最先端

主なシンポジスト

Helmchen, Fritjof (Switzerland)

Murphy, Timothy (Canada),

Portera-Cailliau, Carlos (USA)

Belousov, Vsevolod (Russia)

河西春郎 (東京大学)

永井健治 (北海道大学)

平等拓範 (分子科学研究所)

菊地和也 (大阪大学)

オーガナイザー

鍋倉淳一 (生理学研究所)

岡部繁男 (東京大学)

喜多村和郎 (東京大学)

問い合わせ

鍋倉淳一 (生理学研究所)

nabekura@nips.ac.jp

0564-55-7851

研究助成



第8回 (平成20年度)
財団法人材料科学技術
振興財団山崎貞一賞
候補者募集

1. 授賞対象分野

(1)「材料」 (2)「半導体及び半導体装置」
(3)「計測評価」 (4)「バイオサイエンス・
バイオテクノロジー」

2. 授賞対象者：詳細は下記請求先へお問い合わせ下さるか、ホームページをご覧ください。

(1) 授賞対象は、論文の発表、特許の取得、方法・
技術の開発等を通じて、実用化につながる優
れた創造的業績を上げている人 (複数人も可)
とします。

(2) 受賞候補者の国籍は問わず、日本国内に
おいて業績をあげた人を授賞対象とします。

(3) 過去に応募されたことのある人でも再応募
可能です。

3. 顕彰：各分野それぞれに賞状及び副賞 (18
金メダル・賞金 300 万円) を贈呈します。

4. 募集期間：平成20年2月1日から4月末日 (必
着)

5. 推薦書請求先、提出先：

〒157-0067 東京都世田谷区喜多見 1-18-6

財団法人 材料科学技術振興財団

山崎貞一賞事務局

TEL：03-3415-2200

E-mail：prize@mst.or.jp

FAX：03-3415-5987

URL：http://www.mst.or.jp/prize/

公 募

北海道大学理学研究院
は准教授を公募します

北海道大学大学院理学研究院では、生命機能科学分野の准教授1名を下記の要領で公募します。専門分野は「脳・神経系の構造と機能」です。無脊椎動物を対象として、行動発現の神経機構を研究する方を求めます。細胞レベルから個体レベルまで包括する神経システムの研究を、外部競争資金に基づいて独立に推進する研究者を望みます。研究手法は問いませんが、単一の解析方法にこだわらず、多面的な方法を統合する立場を尊重します。

提出書類は、1) 履歴書（押印、写真添付）、2) 研究業績目録（原著論文、総説・著書、その他に分類して作成すること。原著論文は査読制のある学術雑誌に掲載された論文に限定し、査読制のない学術誌の場合にはその他に入れること。）、3) 主要論文別刷（5編以内、コピー可、研究業績目録に○印を付けること。）、4) 現在までの研究の概要と、着任後の研究・教育に対する抱負（あわせて3,000字程度）、5) 本人に関して参考意見を求めうる方2名の氏名および連絡先、6) その他参考になる事柄（研究費取得状況、学会賞、学会活動歴など）です。

応募書類は、封筒に「生命機能科学分野教員応募」と朱書きし、書留または宅配便等でお送りください。応募締め切りは平成20年5月12日（月）（必着）で、平成20年度中の着任を予定しています。選考の段階で応募者の方にセミナーを行っていただく場合があります。お送りいただいた資料はお返しします。

[応募書類送付先・問合せ先]

〒060-0810

札幌市北区北10条西8丁目

北海道大学・理学研究院・生命理学部門

生命機能科学分野（行動知能学）

松島 俊也（電話：011-706-3523、

電子メール：matusima@sci.hokudai.ac.jp）

生理学研究所大学院生
募集および説明会の
ご案内

自然科学研究機構生理学研究所（<http://www.nips.ac.jp/>）では、人体の機能を解明することを目標に、分子からシステムに至る広範なレベルを有機的に統合した先端的研究を進めています。

大学院（総合研究大学院大学生命科学研究科生理科学専攻）として、博士号の取得が可能な博士後期課程（修士卒相当での入学）と5年一貫制博士課程（学部卒相当での入学）があり、意欲ある若い研究者の参加を求めています。

興味のある方は、下記問い合わせ先あるいは生理学研究所ウェブサイトから各研究部門にご連絡ください。

また、平成20年10月および平成21年4月大学院入学のための説明会を以下のように開催いたしますので、気軽にご参加ください。

日時：2008年4月5日（土）13:00～18:00
場所：生理学研究所5階講義室（愛知県岡崎市明大寺町西郷中38）

内容：各研究部門の研究内容紹介と見学。

詳細は <http://www.nips.ac.jp/daigakuin/> をご覧ください。

問い合わせ先：

生理学研究所発達生理学研究系生殖・内分泌系
発達機構

箕越靖彦

TEL: 0564-55-7744

e-mail: minokosh@nips.ac.jp

そ の 他

神経科学ニュースへの
原稿を募集しています

求人情報、学会・シンポジウムの案内、助成金の案内のほかにも、学会への提言、研究雑感、学会見聞録、書評等神経科学の発展につながるものであればどのようなものでも結構ですので以下の要領でお送りください。

1. 原稿は電子版のみを受け付けています。原稿は電子メール添付ファイルでお送り下さい。

a. 受付可能なファイル形式は Word、EG Word (11 以前)、KacisWriter です。それ以外にも或る程度対応可能ですが、事前にご相談ください。また作成に用いたアプリケーションに関わらず HTML、rtf ファイルは受付可能です。テキストファイルも可ですが、その場合メール本文に埋め込んでください。

b. 画像ファイルは PICT、JPEG または TIFF ファイルで、可能な限り圧縮して本文とは別のファイルでお送りください。

c. 求人情報、学会・シンポジウムの案内、助成金の案内に関しましては、A4 サイズ 2 段組で刷り上がりは、画像ファイルや、表などを含めて 1/2 ページ以内を単位として作製してください。なお、フォントは原則として、タイトルには 14 ポイント 30 文字以内、本文には 10 ポイント 850 文字以内を、目安にしてください。その際、画像ファイルや表等を掲載ご希望の場合は、その大きさを差し引いてください。

2. 著者校正は行いません（お送りいただいたファイルをそのまま利用します）ので、誤りの無いことをお確かめの上、原稿をお送り下さい。

3. ニュースへの掲載は 1 回のみとさせていただきます。

4. 求人情報、学会・シンポジウムの案内、助成金の案内などは特に御希望のない限り、神経科学学会のホームページにも掲載します。記事の長さに制限はありませんが、可能な限り簡潔におまとめ下さい。長すぎる原稿は一部割愛させていただきます場合があります。

5. 他のサイトへのリンクは原則としておこな

ておりませんのでご了承ください。

6. 締切は通例偶数月の月末 25 日ですが、都合により変動することがあります。

7. 掲載料は不要ですが、掲載依頼者は原則として学会員あるいは協賛・後援団体である事が必要です。

8. 原稿の送付の宛先は以下の通りです。

news@jnss.org（担当 白尾智明）宛お送りください。

編集後記

このニュースがお手元に届く頃は、暖かな日差しが戻り、桜もほころび始め、皆様新年度に向け決意を新たにされていることでしょう。神経科学大会の演題登録も完了し、発表に向けてよりエキサイティングな結果を出すべく研究に励んでおられる方も多いと存じます。

本号から「男女共同参画推進委員会から」というコーナーを新設しました。大会託児室をいち早く開設するなど積極的に活動している委員会からのお知らせを掲載して行く予定です。神経科学大会では男女共同参画委員の特別企画や日豪ジョイントシンポジウムなど、神経科学学会の変革に向けた斬新なシンポジウムが開催されます。詳細は誌面にてご確認下さい。

本号を担当させていただきましたが、執筆者の方々には早々に御原稿をいただいたにも関わらず、発行が遅れてしまいましたこと、心からお詫び申し上げます。

平成 20 年度が皆様にとって実り多いものとなることをお祈り申し上げます。（ニュース編集小委員会委員 見学美根子）

発行：広報委員会

狩野方伸（委員長）

白尾智明（ニュース編集小委員会委員長）

真鍋俊也（電子化推進小委員会委員長）


柚崎通介（ホームページ担当小委員会委員長）

たかが光源？されど光源！

～長時間蛍光観察に、かつてない高精度を～

革新的なテクノロジー「クローズドループ・フィードバック」
を搭載して、リアルタイムで明るさをセルフ・コントロール。
長時間蛍光記録・タイムラプス実験に、驚異的な
スタビリティとアキュラシーとをご提供します。

もう、照明・光源でお悩みになる必要はありません

 **X-Cite**®
—e×acte

「エクサイト・エグザクト」。
新世代のテクノロジーをご体感ください



◇ CLF(クローズドループ・フィードバック)により、
アイリスを1%刻みでオートマチックに開閉
コントロール。リアルタイム光量調節を実現し、
長時間使用でも明るさの変化はミニマムです。

◇ 2000時間完全保証の新開発200Wインテリ
ランプは、ランプの温度と累計時間を実計測。
折り紙つきの明るさと、交換調整不要を両立。

◇ 新意匠のハイスピード・シャッター内蔵。
レスポンス・タイムはなんと10ms。

◇ オプションのラジオメータを用いれば、
実測出力キャリブレーションも可能。

◇ 主要顕微鏡ブランドの蛍光顕微鏡に
完全対応。

* デモ器・カタログをご用命ください *

EXFO社製X-Cite日本代理店
株式会社 ソフィア・サイエンティフィック

〒444-0864
愛知県岡崎市明大寺町字沖折戸1-18
TEL:0564-73-8100
FAX:0564-73-8101

support@sophia-scientific.co.jp
www.sophia-scientific.co.jp

EXFO

Sophia Scientific

WWW.SOPHIA-SCIENTIFIC.CO.JP

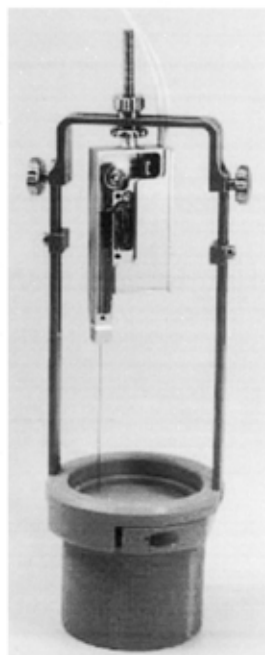
Thomasの実力を御存知ですか？

ドイツ技術の精緻をあなたの研究室へ

超小型マイクロマトリックスシステム

超軽量システム誕生、わずか63g!!

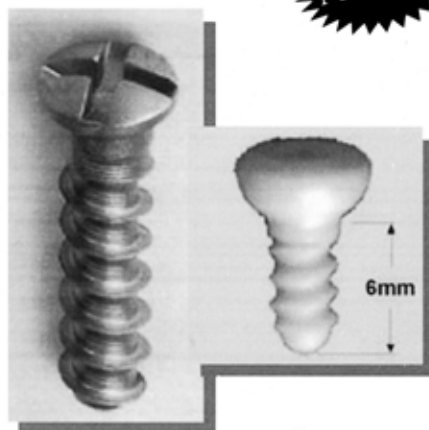
NEW!!



最新超軽量マイクロマトリックスシステムは、MRI計測に対応した埋め込み型グリッドアレイチャンバーと、超小型モータードライブのマイクロマトリックスから成り立っています。電気生理とMRI計測を両立させることが可能です。グリッドアレイ採用により精確な位置再現性が確保されます。掌にのる大きさを、是非実感して下さい（サイズ：チャンバーφ38mm：ドライブ53mm）

セラミックネジとチタンネジ

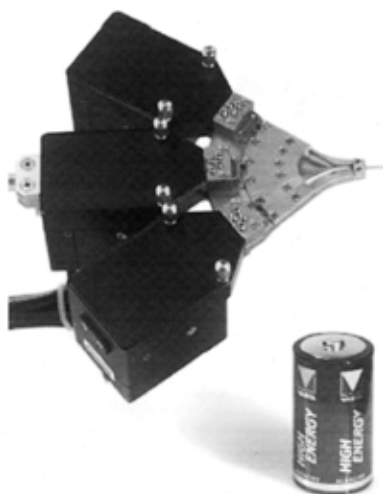
NEW!!



チャンバー等の埋め込み、固定用にセラミックとチタン製のネジを御用意致しました。セラミックネジはMRI計測に最適です（消毒済み製品を、お届け致します。）

48チャンネルミニマトリックスドライブ

NEW!!



ミニマトリックスは、霊長類脳に固定可能な多電極用小型軽量マニピュレータで、最小軸径25μmのワイヤ電極を扱うことが可能です。Thomasのオリジナル（Eckhorn）回路採用により、ヒステリシス皆無の脳内マニピュレーション動作環境をお届けします。最新型の48チャンネルモデルでは、3台のミニマトリックスドライブを組み合わせることで、12本の独立電極、または12×4本電極（48チャンネル）が操作可能となっております。また御使用に当たっては、頭蓋固定用チャンバーや固定器具（MRI対応製品）のカスタマイズ化にも対応致しております。今までにない小型システムを是非お試し下さい（単一電池と大きさをお比べ下さい!!!）

※Thomas RECORDING社の製品は全て、アカデミックプライスで提供させていただいております。
弊社ホームページで確認下さるか、または弊社まで直接にお問い合わせ下さるよう、是非、お願い致します。

ショーシンEM株式会社

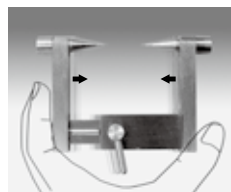
〒444-0241 愛知県岡崎市赤浜町蔵西1-14
TEL: (0564) 54-1231 FAX: (0564) 54-3207
URL: <http://www.shoshinem.com>

簡単に。確実に。ソフトに。

NARISHIGEの固定装置へのこだわり

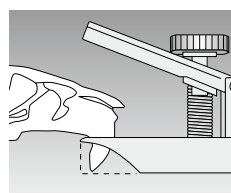
片手で簡単に操作できる補助イヤバー

二本の指で挟み込むようにするだけで滑らかに動作するアリ機構を採用。固定時の感触を指先で確かめながら、左右の耳部をソフトなタッチで固定することができます。



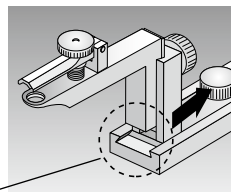
薄くて小さな口金具

マウスやラットの小さな口部に合わせて口金部を薄く、小さく設計しています。歯が固定されている様子が容易に確認でき確実な固定をサポートします。



滑らかに動作する位置調整機能

口鼻金具の位置調整はアリ溝機構を採用し、きわめて滑らかに動作します。口鼻金具を引っ張る時の微細な感触が手に伝わってくるので、誤って歯を折ってしまったり、外れてしまう心配が少なくなります。



アリ溝機構

MRIに対応した頭部固定装置

100%プラスチックの頭部固定装置は、ナリシゲのSRシリーズと高い互換性を維持しました。脳定位固定に加え、これからMRI測定も行いたいという方に最適です。



SRP-AM/SRP-AR

新生ラットからマウスまでの微細調整機構

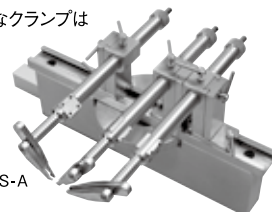
従来固定が難しかった新生ラットを安全に固定する、細部の微細な調整機構を装備した頭部固定装置を開発しました。SRシリーズとの高い互換性を維持しています。



SRS-A

デリケートな脊髄をソフトにクランプ

壊れやすく脆い脊髄を安全にクランプするために、手の力加減で微細な調整が可能。ソフトなクランプはマウスやラット新生児にも有効です。



STS-A

詳しくは当社担当までお問い合わせください。

インターネットホームページなら、他の各種製品の詳細も手にとるように判ります。

<http://www.narishige.co.jp>

株式会社 成茂科学器械研究所

〒157-0062 東京都世田谷区南烏山4丁目27番9号 TEL.03-3308-8233 FAX.03-3308-2005

e-mail: sales@narishige.co.jp