2007・No.1 2007年1月15日発行 (通巻161)

神経科学ニュース

Neuroscience News・Japan Neuroscience Society

〒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: 03-3813-0272 FAX: 03-3813-0296
E-mail office@jnss.org
http://www.jnss.org

Making JNS annual meeting more international and raising more support for neuroscience research

Tadaharu Tsumoto,
President of Japan Neuroscience Society

Because this newsletter is the first issue this year and even though it will be delivered in mid-January, I would like to express my New Year's greetings to all the members of the Japan Neuroscience Society (JNS). First of all, I would like to commend everyone for the great success of the 29th Annual Meeting that was organized through the leadership of Professor Minoru Kimura last year. This annual meeting, similarly to the

目　次　Contents

Making JNS annual meeting more international and raising more support for neuroscience research ……1
(大会の一層の国際化と神経科学研究への支援拡大を目指して)
Abstract submission to Neuro2007 will soon open ……6
(Neuro2007の演題登録開始迫る)
日本神経科学学会奨励賞の募集について ……7
日本神経科学学会奨励賞受賞者一覧……9
神経科学ニュース記事ついて……10
早稲田大学とシンガポール……10
CREST第2回公開シンポジウムに参加して……11
(WIm BI 2006)に参加して……13
シンポジウム・研究会のお知らせ……15
研究助成……16
公募……17
その他……18
編集後記……18

28th Annual Meeting in 2005, was so successful that more than 3000 neuroscientists attended and more than 1400 papers were presented. Also, I would like to mention that many young neuroscientists came to Japan from overseas to participate in the meeting so that now, the JNS annual meeting is substantially internationalized.

In the JNS Executive Committee meeting with expanded membership that was held on December 22 last year, various plans to further internationalize not only the annual meeting but also JNS itself were discussed extensively. My opening message in this News Letter is one of examples of these plans. The 30th Annual Meeting is organized in collaboration with the Japanese Society for Neurochemistry and the Japanese Neural Network Society so that some kind of negotiation among the three societies was necessary. Under this rather complicated condition, Dr Keiji Tanaka, President of the 30th Annual Meeting is now organizing a very attractive meeting. I would like to encourage all JNS members to attend this meeting, which will be held on September 10-12 this year in the Pacifico Yokohama. So, I really look forward to seeing you all in Yokohama.

On this occasion I would like to explain all of you why the internationalization of the annual meeting is important for JNS and also to note that this year will be the turning point for raising financial support for neuroscience research in Japan.

1. Acceleration of internationalization

Until 2003, overseas attendants to the JNS annual meeting were limited to the small number of people such as invited lecturers, guest speakers of a few symposia and a few travel awardees. In 2005, the organizing committee of the 28th Annual Meeting led by Professor Yasushi Miyashita inaugurated the new travel award scheme to give an opportunity for many young neuroscientists mostly from Asian countries such as Korea, China, India and Iran to come to Japan so that the Meeting became markedly internationalized. Also, English was the main medium of communication used even in the business meeting in the 2005 Annual Meeting. This internationalization endeavor continued to be successful in the 29th Annual Meeting, which was held in Kyoto. Now, the JNS travel awards are well known in international neuroscience societies. For example, several months ago, I received the following e-mail from Professor Jeniffer Lund, who was the Secretary-General of IBRO until the end of 2006. Her message is as follows.

"Dear Professor Tsumoto; On behalf of the International Brain Research Organization, IBRO, I would like to appreciate the Japan Neuroscience Society for their generosity in providing travel grants for many students to travel to the recent meeting of your Society from outside Japan. ----- Your Society's decision to make these travel awards is exceptionally far sighted. It enables students from less advantaged regions in the Asia Pacific Region to attend a first rate scientific meeting and gives them the opportunity to meet a wide range of other faculty and students. This opens up opportunities for further study and collaboration which otherwise they would be hard pressed to find. I do hope this Fellowship scheme will be a continued part of the JNS meetings-----. With every best wish to you as President and to all members of your Society - from Jenny Lund".

One of reasons why JNS is eager to internationalize its annual meeting is to make it the core meeting for neuroscience in the Asia Pacific region, comparable to the Society for Neuroscience annual meeting in North America and the Federation of European Neuroscience Societies (FENS) meeting in Europe. Consequently, we hope that the JNS annual meetings will become one of the world-renowned meetings, attracting many neuroscientists from all over the world including the Asia Pacific region. Naturally the internationalization is not the primary aim of the JNS annual meeting. Its goal is, of course, to provide a forum for the presentation of new findings and a venue for the exchange of information among neuroscientists. I would like to point out, however, that the increase in the number of

overseas attendants and in the volume of exchanged information makes the annual meeting more fruitful. Consequently, the new findings presented in JNS annual meetings will attract the attention of neuroscientists around the world including those in North America and Europe. Furthermore, it will provide us a chance to attract excellent young neuroscientists and students from Asian countries to our laboratories in Japan.

One of the practical issues for us to overcome in the future is to establish English as the standard medium for all oral presentations. So far, all poster presentations are written in English, and all presentations in symposia are conducted in English. The issue of whether all oral presentations of papers should be done in English has been discussed several times in the Executive Committee and the Board of Regents of JNS. There was a minor opinion arguing that oral presentations in Japanese are easier to understand and to discuss or even important for young scientists as a kind of practice. I would like to point out, however, that English is an essential and the official language in neuroscience and young students who want to become neuroscientists must get used to giving presentations in English. From my personal viewpoint, the issue is not language itself, but experience. Repeated experiences in giving presentations in English in scientific meetings naturally remove feelings of difficulty. Thus, I hope that our JNS annual meetings can provide such an opportunity to young neuroscientists. Therefore, it is my hope that many young neuroscientists will be able to attend the 30th Annual Meeting, which will be held in Yokohama on September 10-12, this year.

2. "Era of Brain Science" 10 years after its inauguration and raising of financial support for neuroscience research

On this occasion I would like to remind you that in 1996, the Brain Science Promotion Committee, which was organized by the Science and Technology Agency of the Japanese Government at that time, proposed extensive plans of neuroscience research projects called "Era of Brain Science -A proposal of plans to promote brain science". Based on this proposal, the Japan Science and Technology Agency (JST) inaugurated various projects of the Strategic Creative Research Promotion Programs such as "Understanding the Brain", "Protecting the Brain" and "Creating the Brain". Moreover, the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) initiated a few neuroscience-related projects under the category of Special Coordination Funds for Promoting Science and Technology projects. From this background the Brain Research Institute in RIKEN was founded in 1997. Also, Grants-in-Aid for Scientific Research of MEXT and the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), which support basic research based on voluntarily inspired ideas of scientists, increased steadily, and Grants-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas related to neuroscience have also been supported continuously. Altogether, these projects have strongly stimulated neuroscience research activities in Japan.

It is regretful, however, that such financial supports for the so-called goal-oriented projects peaked in 2001-2002 and then was terminated almost simultaneously in 2004 so that the total amount of financial support for neuroscience research decreased dramatically. As a consequence, many laboratories in universities and research institutes in Japan are now facing great difficulty. In other words, neuroscience research in Japan is nearly in a state of crisis. Recognizing this situation, the "Committee on the Promotion of Brain Science" has been organized under the leadership of MEXT near the end of last year. I hope that some government officials have recognized our appeal to address such financial difficulty in neuroscience research in Japan. This year this committee is expected to make a commitment to fully review the present status of the projects that were proposed 10 years ago and then discuss how neuroscience research in Japan can be further promoted. It is my sincere hope that new projects that strongly promote neuroscience research in Japan will be proposed by the committee and then these projects will be supported with the appropriate budget.

It is a ray of hope that there is such recognition of financial difficulty in neuroscience research by some concerned officials and scientists who are involved in science and technology policies of Japan. In parallel with this endeavor, JNS, as the representative community of neuroscientists in Japan, would like to exert as much effort as possible to help overcome such difficulties. In this context, I would like to stress that activities such as carrying out so-called outreach activities, making clear statements about neuroscience research needs to science policy makers of the Japanese government through various routes, and disseminating research results in easily understandable formats to the public are very important for the promotion of neuroscience research in Japan. I would like to ask each member of JNS to actively speak out why neuroscience is important for the future of our society.

Finally, I would like to emphasize that obtaining new exciting findings from experiments is most important. I really hope that each member of our Society will make great progress in his/her research in this new year, 2007.

大会の一層の国際化と神経科学研究への支援拡大を目指して

日本神経科学学会会長
津本忠治

このニュースが会員の皆様のお手元に届くころは1月中旬ごろだと思いますが、これが本年の第一号ですので、年頭のご挨拶を申し上げたいと思います。

まず、2005年大会に続く2006年大会の成功に祝意を表したいと思います。木村實大会長のリーダシップの下に企画、実施された昨年の年次大会は大変な成功で、一昨年の大会に引き続き3000人以上の神経科学研究者が参集し、2400題以上の発表がありました。また、多数の若手研究者が海外より参加し日本神経科学大会の国際化が定着した感がありました。昨年暮れに開催された拡大執行委員会におきましても、国際化のさらなる進展に向けて具体的な案が検討されました。本ニュースの一部英語化もその一端です。本年は、日本神経化学会、日本神経回路学会との合同大会で、各学会間の摺り合わせが必要という制約条件の下で田中啓治大会長のもとに魅力的な大会が準備されています。9月10日からの横浜での大会に会員の皆様全員が参加されて実りある大会になることを願っております。

さて、この機会に大会の国際化の意義と本年は脳研究への支援拡大にとって特別の意味のある年であることを述べたいと思います。

1．国際化のさらなる推進

日本神経科学大会では、2004年以前は外国よりの参加者は招待講演の方、一部シンポジウムの演者や数名のトラベルアウォードを受けた若手研究者等ごく少数でした。しかし、2005年の横浜大会からはアジア地区を中心に多数の若手研究者にトラベルアウォードを出し、会場では中国、韓国のみならずインドやイランなどからの若手研究者が目立つという国際化が進みました。また、総会も一部を除いて英語で行われるようになりました。この国際化は昨年の京都大会にも引き継がれました。この日本神経科学学会のトラベルアウォードは現在海外でよく知られるようになっています。例えば、昨年末までIBROの事務総長を勤められたJuniffer Lund 教授からも大筋以下のようなメールをいただいています。

Dear Professor Tsumoto, On behalf of the International Brain Research Organization, IBRO, I would like to appreciate the Japanese Neuroscience Society for their generosity in providing travel grants for many students to travel to the recent meeting of your Society from outside Japan. ---- Your Society's decision to make these travel awards is exceptionally far sighted. It enables students from less advantaged regions in the Asia Pacific Region to attend a first rate scientific meeting and gives them the opportunity to meet a wide range of other faculty and students. This opens up opportunities for further study and collaboration which otherwise they would be hard pressed to find. I do hope this Fellowship scheme will be a continued part of the JNS meetings --------.

With every best wish to you as President and to all members of your Society - from Jenny Lund

日本神経科学学会が年次大会の国際化をすすめてきた理由の一つは、年次大会を北米の年次大会やヨーロッパ神経科学連合の大会に匹敵するアジア太平洋地区の中心的大会とし、北米の大会に世界各国から多数の研究者が参加しているように、日本の大会にもアジア太平洋地区を中心に世界中から多数の研究者が参加する大会にしたいという願いにあります。勿論、大会の目的は研究成果の発表と研究情報の交換であり、国際化は一義的な目的ではありません。しかしながら、外国からの参加者を増やすことによって、情報量を増やし、アジア太平洋地区の核となる大会にすることによって、そこで発表する研究成果は欧米の研究者も無視できない発表の場を築くことができます。また、アジア太平洋地区の優秀な若手研究者を日本の研究室に引き付ける良い機会となります。

このような大会の国際化を推進する場合、現実的に重要な問題は口頭発表の英語化の問題です。ポスターを全て英文で作成することやシンポジウムを英語で行うことは定着してきましたが、一般口頭発表の英語化の問題は以前より理事会や拡大執行委員会で繰り返し議論して来ました。日本語の方が理解が早い、ディスカッションし易い、或いは若い研究者はまず日本語で発表を練習する必要がある、等の意見が一部にありました。しかしながら、神経科学における公用語は英語であることは厳然たる事実であり、これから研究者になろうという人はまず英語での発表に慣れる必要があります。小生の個人的経験から言いましても、英語でうまく発表できるかどうかは語学の問題ではなく、場数を踏むことが重要だと思われます。その意味で、年次大会は若手研究者にとっては研究結果を英語で発表することに慣れる格好の場であると思われます。本年9月の横浜での大会に若手の方が多数参加され発表されることを願っております。

2．10年の節目を迎えた「脳科学の時代」と神経科学への支援拡大の努力

若手の研究者にはご存知ない方もおられるかと思いますが、1996年に当時の科学技術庁の下にあった脳科学の推進に関する委員会が「脳科学の時代―脳科学研究推進計画の提言」を発表し、これにもとづいて、例えば、科学技術振興事業団（現科学技術振興機構）の戦略的創造研究推進事業「脳を知る」「守る」「創る」が始まり、脳関連の科学技術振興調整費（目標達成型脳科学研究費）がいくつか動き出しました。また、理化学研究所に脳科学総合研究センターが1997年にできたのもこの提案にもとづいています。一方、研究者の自由発想型の研究提案を支援する科学研究費補助金も着実に増加し、基盤研究とともに神経科学研究に関する特定領域研究も切れ目なく続いてきました。

しかしながら、前述のトップダウン型或いは目標達成型の研究費は2001-2002年がピークで2004年前後に一斉になくなり、神経科学研究にたいする支援が大きく減りました。その結果、多くの大学や研究所の神経科学研究には大きな困難が生じています。見方によっては、わが国の神経科学研究は危機的状況にあると云えます。

このような現状のもとに、昨年は「脳科学の時代」提言が出てから10年目ということで、この提言の見直しのために文部科学省の下に「脳科学研究の推進に関する懇談会」が昨年の暮れに発足しました。科学技術担当省庁にも神経科学研究が危機的状況にあるとの声が少しは届いたのではないかと推測しますが、本年はこの見直しの作業が本格化するとのことです。新しい推進計画が策定され、神経科学に関する新規のプロジェクトが打ち出されることを願っています。

科学技術行政のなかにそのような動きがあることは一筋の光明と思われますが、それと平行して学会としましては、研究者の立場から、困難な状況を打破し、「脳科学の時代」によって大幅に増えたポスドク等若手研究者が独立して活躍できるポジションの開拓、研究費の確保等の問題を解決し、神経科学をめざす大学院生や若者をさらに増やすために、できるだけ努力をしたいと思います。そのためには、昨年も申し上げましたが、一般社会への働きかけ―アウトリーチ活動、科学技術政策への意見申し立てや発表した成果の一般社会への発信等個々の神経科学研究者の努力が非常に重要だと思います。会員各位におかれましては、機会のあるたびに声を大にして神経科学研究の重要性を訴えていただきたいと思います。

最後に、研究の進展がなければ話になりません。会員各位の研究が、この2007年に、益々発展することをお祈り致します。

Neuro2007

Abstract submission to Neuro2007 will soon open

The 30th annual meeting of the Japan Neuroscience Society will be held at Pacifico Yokohama (Yokohama, Kanagawa) from September 10th (Mon) to 12th (Wed), 2007, jointly with the Japanese Society for Neurochemistry and the Japanese Neural Network Society, as Neuro2007. The Japanese manual for registration and abstract submission is attached to this issue of Neuroscience News. The same content in English has been uploaded to the meeting homepage. Abstract submission can be done at the meeting homepage from February 1st, 2007 to March 31st, 2007.

Neuro2007 will have more oral sessions than in previous meetings. For poster presentations, there will be a long core discussion time, while avoiding conflict with other programs. Do not miss this opportunity to present your research results to this informed and interested audience. We will be waiting for your abstract submission.

Symposium proposal closed on December 31st, 2006. We appreciate the many proposals. The titles of selected symposia will be shown on the meeting homepage as soon as possible.

Note that the registration fees can be paid by your grants like the Grant-in-Aid from the MEXT.

Neuro2007 homepage:

http://www2.convention.jp/neuro2007/

Neuro2007 の演題登録開始迫る

2007 年の第 30 回日本神経科学大会は、日本神経化学会大会および日本神経回路学会大会と合同で、2007 年 9 月 10 日（月）から 12 日（水）までの 3 日間、パシフィコ横浜（横浜市）で Neuro2007 として開催されます。神経科学ニュース本号に演題募集要領／参加登録要領を同封します。一般演題登録は 2007 年 2 月 1 日から 3 月 31 日まで大会ホームページにてオンラインで行います。今大会では、一般口演の枠を多く取ります。また、ポスター発表についても他のプログラムと時間的に重複しないコア時間を十分に取り、議論の充実を目ざします。ぜひ多くの演題登録をお願いします。

公募シンポジウムの募集を 2006 年 12 月 31 日で締め切りました。多くの応募有り難うございました。採択課題を決定次第大会ホームページに掲載します。

大会参加費は文部科学省の科学研究費補助金などにより支出することができます。詳細は所属機関の事務担当者にお尋ねください。

大会ホームページ（http://www2.convention.jp/neuro2007/）

日本神経科学学会奨励賞の募集について

日本神経科学学会では、2007年の日本神経科学学会奨励賞の募集を開始しました。この奨励賞は、学位取得後10年以内の若手研究者を対象としています。下記の要項をご参照の上、多数の方々がご応募くださることを期待しています。応募規定の詳細は、本号または学会ホームページを御覧下さい。

記

1. 趣旨
日本神経科学学会は、将来本学会で活躍することが期待される若手研究者を奨励することを目的として本奨励賞を設けました。本奨励賞は個々の論文を対象とするものではなく、申請者の研究実績、研究構想と発展性を評価して選考します。対象となる研究の主たる部分は日本国内で行われたものであることが望ましいが、国外で進められた研究であっても応募者の主導による場合は検討の対象とします。選考に際しては、応募者の主導により研究が展開されたことを重視します。
2. 応募資格
3年以上の会員歴を有し、学位取得後10年以内の日本神経科学学会の会員を対象とします。受賞候補者は、原則として単名とします。
3. 表彰
日本神経科学学会大会において受賞者を表彰し、賞状及び副賞10万円を贈呈します。
4. 応募方法
応募者は次の(1)―(5)の書類を各10部ご用意いただき、神経科学学会奨励賞選考委員会宛て(〒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　山根 慶子)にお送りください。
(1)申請書(所定の様式に従い、日本神経科学学会会員(正会員に限る)による推薦のあるもの、様式はホームページからダウンロードできます)、(2)履歴書(受賞歴を含む)、(3)主要業績リスト、(4)申請課題に関する800字以内の抄録、(5)申請課題に関連した論文(3編以内)の別刷(印刷中の論文については校正刷りの写し)。
5. 申込締切り
2007年3月15日消印有効
以　上

日本神経科学学会奨励賞規定

1.(目的)
　日本神経科学学会は、顕著な研究業績を有するとともに、将来日本神経科学学会で活躍することが期待される若手研究者を奨励することを目的として日本神経科学学会奨励賞(以下、奨励賞という)を設ける。奨励賞の英文表記は、Japan Neuroscience Society Young Investigator Award　とする。
2.(対象)
1) 3年以上の会員歴を有し、学位取得後10年以内の日本神経科学学会の会員を対象とする。
2) 受賞候補者は、原則として単名とする。
3.(選考)
1) 選考は公募による。
2) 応募者の中から毎年5名以下を選考する。
3) 奨励賞の選考は、奨励賞選考委員会が行う。選考委員会の構成は細則で定める。
4.(表彰)
　日本神経科学学会大会において受賞者を表彰し、賞状及び副賞を贈呈する。
5.(受賞内容の発表)
　受賞者は、受賞研究内容を「Neuroscience Research」誌に総説として発表する。
6.(改正)
　本規定の改廃は日本神経科学学会理事会で行う。

本則は平成13年4月1日より施行するものとする。

日本神経科学学会奨励賞選考細則
1.(選考の対象)
　奨励賞は個々の論文を対象とするものではない。申請者の研究実績、研究構想と発展性を評価して選考する。対象となる研究の主たる部分は日本国内で行われたものであることが望ましいが、国外で行われた研究であっても応募者の主導による場合は検討の対象とする。選考に際しては、応募者の主導により研究が展開された事を重視する。
2.(会員歴)
1)学生会員であった期間は会員歴に含まれる。

2)会費の納入が無かった期間は含まれない。
3.(選考委員会)
1)選考委員会は8名(委員長を含む)で構成する。
2)選考委員の任期は4年とする。
3)2年ごとに半数の委員が交代するものとする。
4)委員は、交代後2年間は再任しないものとする。
5)選考委員は指名委員会が指名し、理事会での承認を必要とする。
6)選考委員会委員長は、各年度ごとに、委員の互選により選出する。委員長の重任はしないものとする。
7)選考結果発表までは、選考委員の氏名は公表しない。
4.(選考)
1)選考委員は、応募のあった候補者が直接の研究指導を受けているか、または研究指導にあたった期間から3年以上経過していない場合には、当該候補者に関する採点・評価には加わらないものとする。
2)選考実施の細目は申請件数、内容などに応じて選考委員会で検討する。
5.(応募)
1)応募者は申請書(所定の様式に従い、日本神経科学学会会員(学生会員、賛助会員を除く)による推薦のあるもの)、履歴書、主要業績リスト、申請課題に関する800字以内の抄録、申請課題に関連した論文(3編以内)の別刷(印刷中の論文については写し)各10部を選考委員会に提出する。
2)応募者の年齢は当該年の12月末日のものとする。
3)公募の締切りは毎年5月31日以前とし、選考委員会で定めた日をその年の神経科学ニュースと学会ホームページに掲載する。
6.(副賞の金額)
当分の間1件10万円とするが、状況により理事会の承認を得て改訂することができる。
7.(附則)
本則を平成13年4月1日より施行するにあたり、委員の半数は任期1年、他は任期2年とする。この場合の各委員の任期については、指名委員会が定める。
8.(改訂)
なお、本細則は理事会で平成16年1月30日および平成17年7月25日に改訂された。

日本神経科学学会奨励賞申請書

平成　年　月　日
　日本神経科学学会奨励賞
　選考委員会委員長殿

申請者氏名:
生年月日:
日本神経科学学会会員番号およびパネル(○で囲む):
パネル1(分子・細胞神経科学)　パネル2(システム神経科学)　パネル3(臨床・病態神経科学)
申請課題:

日本神経科学学会奨励賞に応募いたしたく、履歴書、主要業績リスト、申請課題に関する抄録、申請課題に関連した論文の別刷を添えて申請いたします。

署名

下記の理由により、申請者　　を日本神経科学学会奨励賞受賞者としてふさわしいものと考え推薦します。

推薦理由:

推薦者:所属・職・氏名　　○印

日本神経科学学会奨励賞受賞者一覧

氏名	受賞時所属	現在所属
2001年		
池田和隆	東京都精神医学総合研究所	東京都精神医学総合研究所
酒井邦嘉	東京大学大学院総合文化研究科	東京大学大学院総合文化研究科
星　英司	東北大学大学院医学系研究科	玉川大学　学術研究所　脳科学研究施設
2002年		
寺田　純雄	東京大学大学院医学系研究科	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究所
久原　真	札幌医科大学神経内科・薬理学	札幌医科大学神経内科
美津島　大	横浜市立大学医学部第二生理学講座	横浜市立大学大学院医学研究科神経内分泌学
美馬　達哉	京都大学医学研究科付属高次脳機能総合センター	京都大学医学研究科付属高次脳機能総合センター
2003年		
筒井　健一郎	ケンブリッジ大学解剖学	東北大学大学院生命科学研究科
納家　勇治	東京大学大学院医学系研究科	Center for Neural Science, New York University
2004 年度		
大須　理英子	ATR脳情報研究所	株式会社国際電気通信基礎技術研究所
澤本　和延	慶応義塾大学医学部	慶應義塾大学医学部
中原　裕之	理化学研究所・脳科学総合研究センター	理化学研究所・脳科学総合研究センター
橋本　浩一	金沢大学大学院医学系研究科	大阪大学大学院医学系研究科
宮田　麻理子	自然科学研究機構・生理学研究所	自然科学研究機構・生理学研究所
2005年		
小畑　浩一	兵庫医科大学　第二解剖	兵庫医科大学　第二解剖
高森　茂雄	東京医科歯科大学	東京医科歯科大学
中村　和弘	Oregon Health & Science University	Oregon Health & Science University
松崎　政紀	自然科学研究機構・生理学研究所	東京大学大学院医学系研究科
2006 年度		
池谷 裕二	東京大学大学院薬学系研究科	東京大学大学院薬学系研究科
宇賀 貴紀	順天堂大学医学部生理学第一講座	順天堂大学医学部生理学第一講座
掛川 渉	慶應義塾大学医学部生理学教室	慶應義塾大学医学部生理学教室
久場 博司	京都大学大学院医学研究科	京都大学大学院医学研究科
田中 真樹	北海道大学大学院医学研究科	北海道大学大学院医学研究科

今まで和文誌だった神経科学ニュースが和英併記の雑誌に生まれ変わります

神経科学ニュース編集小委員会　委員長
白尾智明

神経科学ニュースは今まで和文のみを受け付けていましたが、学会員の国際化に鑑み、今後英文の投稿も受け付けることになりました。また、和文の投稿をされる場合には、是非、簡単でも結構ですので、英語訳（あるいは要約だけでも結構です）をつけていただけるとありがたいと思います。なお、投稿された英文につきましては、学会の責任において英文校正をさせていただいたうえで、著者校正にてご確認いただきます。従いまして、原稿に英文併記がある場合には十二分な余裕を持って、奇数月の末日までに投稿して頂けるようお願いいたします。また、和文原稿の投稿規定については従前の通りですので、よろしくお願いいたします。

早稲田大学とシンガポール

早稲田大学・生命医療工学研究所
分子医療
尾崎美和子

現在、シンガポールと日本に研究室をもち、日本とシンガポールを最低月１回の頻度で行き来する生活が続いている。最近、やっと研究活動が曲がりなりにも機能し始めた。

ことの始まりは、約１年半前、早稲田大学(2006年３月をもって退官されたが)の吉岡亨先生からシンガポールで研究してみないかという誘いであった。約３年前より、個人的にシンガポールには非常に興味があり、特にビジネスにおいては将来飛躍的に伸びるであろう可能性を感じていた。バイオビジネスを目指した研究分野においても、非常に興味深いものがあった。シンガポールと聞くと日本人の多くは開発途上のアジアの一小国といったイメージを持たれるようである。しかしシンガポールの発展スピードには目覚ましいものがあり、この10年で国全体が極めて近代的に整備され、科学分野でもかなりの力をつけてきた。政府はシンガポールがバイオサイエンスの教育、研究、ビジネスのいずれに於いても世界の主要拠点(バイオハブ)となるよう国をあげて取り組んできた。図１にあるようにシンガポール中南部にバイオポリスと呼ばれるバイオ関連の大学機関、研究所、企業、シンガポール政府機関が集中したエリアがある。研究補助システムとしてＳｈａｒｅｄ Facilitiesが非常に充実しており、様々な技術支援をお願いすることができる。国の強いリードの甲斐あり、現在シンガポールでは、アジアの情報だけでなく欧米の最先端情報がいち早く入手でき、様々な施策も各界各分野代表者とその場で瞬時に決めることができる。研究であれば、その場で直ぐに大学や学部の枠を国際的に超えたプロジェクトが素早く組めるといった大きなメリットがある。ほんの１～２年前まで、シンガポール政府は、世界トップクラスの学部(大学ではない)に来てもらえないかとお願いする立場にあったが、最近では、参入する側の競争が激しくシンガポール政府は、相手を選べる立場にまで昇格した。現在、日本の機関としてシンガポールに食い込んでいる機関は、早稲田大学と理化学研究所である。日本の真の国際化を考えた場合、シンガポールに根付いた機関を日本の拠点として最低一カ所は残すことが研究だけではない広い意味での日本の利益に繋がる。

この１年半研究室のセットアップとシンガポールの将来性を大学関係者、政府関係者等に説明して回る日々が続いた。早稲田のシンガポール進出の歴史は長く高等学校(早稲田渋谷シンガポール校)の設立に始まり、2006年には早稲田大学とナンヤン工科大学との連携でPhDとMBA(Master of Business Administration)のダブルディグリー取得のためのビジネスコースがスタートした。一方、研究機関としては、オリンパス株式会社サポートのもと早稲田・オリンパスバイオサイエンス研究所が2004年７月に発足した。神経科学を中心とし、現在、４つの研究室が起動している。国内外から視察団、来客の訪問を受けるまで存在を確立するに至った(図２)。更に、早稲田大学発のバイオベンチャー企業オキシジェニクスが同じ建物内でシンガポール支社として新たな事業展開を

スタートさせ、着実に世界のバイオハブであるシンガポールに早稲田を根付かせる努力をしている。

神経科学分野としては、医工連携、産学連携、臨床と基礎研究の融合といった融合研究を豊富な情報の基、スムーズに展開できるというメリットがある。今後更に世界各国の優秀な人材が集中するといった意味で、ヒューマンリソースの確保と質の高い教育提供の場としての価値も期待できる。また、国の至る所極めて安全で美しく、町中どこでも英語が通じ、どこの国の人間でも住み易いという環境も、シンガポールが更に右肩上がりに発展して行ける大きな利点である。バイオポリスも更に敷地の拡大を図り、より充実した研究環境の整備にあっている。今や、シンガポールは研究の分野でも無視できない国となってきている。

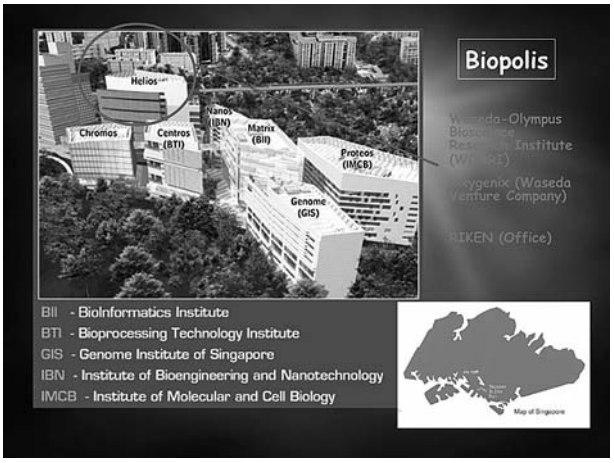


図1：バイオポリス。各建物にHelios, Nanosといった名前がついており、我々の関連機関はHeliosに入っている。

図2：河本文部科学副大臣視察(2006年7月当時)

CREST第2回公開シンポジウムに参加して

大阪大学医学部保健学科
機能診断科学講座
崎原ことえ

2006年12月9日、科学技術振興機構・戦略的創造研究推進事業の研究領域「脳の機能発達と学習メカニズムの解明」第2回公開シンポジウムが虎ノ門パストラルにて開催されました。この研究領域では、遺伝情報によって形成された発達脳の神経回路が生後の環境入力によって修飾されるという動物実験の知見に加え、近年、非侵襲的計測法によるヒト脳機能発達・入力依存的変化研究が可能になってきたことから、さらに学習に関与する脳機能やヒトに特有な言語などの高次脳機能の発達メカニズム、精神・神経の障害からの機能回復機序を解明しようという研究が展開されています。第2回シンポジウムではこれまで得られた多くの研究成果の中で、特に発展の目覚しい「発達と発達障害」に焦点が当てられていました。発表会場は満員御礼の熱気に溢れていました。顔ぶれは研究者以外にも教育、行政、リハビリテーションからの参加者に加えて、一般の方々の姿も見られ活発な質疑応答が行われていました。

最初の演者である順天堂大学の北澤茂先生は「自閉症の治療に挑む心理学と脳科学」と題され、まず応用行動分析の自閉症への治療効果の有効性を示されました。次に応用行動分析による発達促進の脳内過程について神経生理学的手法を用いた客観的な評価法の開発を進められ、さらにそれに基づく効果的な治療法の開発を試みられていました。自閉症は主要3症状を特徴とする発達障害であるという従来の捉え方に、新たに脳内情報処理システムの障害であるという先進的な観点を導入され、それに基づき客観的な治療効果評価の開発を目指しておられました。脳機能計測ツールとして光トポグラフィーを採用されており、近年の目覚しい非侵襲的計測技術を駆使されている姿勢に刺激を受けました。

国立精神・神経センターの中村克樹先生による「相手を知る脳、自分を知る脳」では、赤ちゃん

がコミュニケーション能力を獲得していく過程で自分と他人を区別するときに脳のどの部位が活動するのか、また私たち成人が自分あるいは自己を意識するときに脳はどのように働くのかを調べていました。自己認知やメタ認知(自分の認知をさらに客観的に認知する)を行うときには右前頭前野腹側部がとくに活動することが分かりました。子供は4~5 才から他人の心を理解し始めると言われていますが、自閉症の子供では自己と他人の確立ができていないために、両者の違いが理解できず、他人の動作を模倣することが不得手であることが見られます。赤ちゃんや健常成人のデータを基に、他人の心を理解する心の理論の解明、そして自閉症児の脳内発達過程について理解が深められていました。

国立精神・神経センターの和田圭司先生による「脳を育む母と子の生物学的な対話」では、赤ちゃんとお母さんの間の物質的なやりとりにはタバコに代表される負の因子以外に、赤ちゃんの脳の発達を積極的に支えているポジティブな因子もある、つまり母子間の新しい物質コミュニケーションの存在が提示され、画期的で興味深かったです。動物実験では、妊娠中の母マウスが過ごす生活環境の良し悪しによって、胎仔マウスの脳内受容体の発現量が変動する結果が得られていました。非常に影響力のある要素をもつ発表でしたので、一般のお母さんからも子供の生後の発達には胎教が大事なのかというご質問があり、研究データの与える社会的波及効果の大きさを目の当たりにしたように思いました。

福島県立医科大学の小林和人先生による「ドーパミン伝達と脳の発達障害～行動の発達を調節する脳内物質～」では、発達障害の原因や病態にはドーパミンの代謝や情報伝達の異常が示唆されるとして、その病気の機序の理解や治療薬の評価、開発に病態を反映する動物モデルの重要性を示されました。遺伝子導入技術によって作られた動物モデルはヒトの精神障害研究にも有用であるということで、実験動物モデルがもつ今後の可能性に大きな期待を感じました。

大阪大学の藤田一郎先生による「見る脳：つくり、しくみ、発達」では、大脳の機能研究がサルやヒトで行われている一方で大脳の構造と発達に関する研究のほとんどがネズミとネコで行われている現状を踏まえ、動物実験研究から得られる貴重な成果をヒトの理解に有効に結びつけるためには、動物間の違い・共通点を正しく理解することの必要性を唱えられました。動物実験は不可欠でありながら、そこから得た知見をヒトに応用するまでの根気のいる道程の長さを痛感しました。

産業技術総合研究所の杉田陽一先生による「“見えるもの”と“見えないもの”～乳児期の視覚体験の重要性～」では、生後直後のサルを特殊な視覚環境下で飼育すると色や動きの知覚に重篤な障害がでることを示されました。またサルを授乳者の顔や他のサルの顔を一切見せずに育てると顔は見分けられるが表情を理解する能力が欠落することから、表情がもつ社会的な意味の理解には体験が必要であることを示唆されました。

東京大学の多賀厳太郎先生による「赤ちゃんの脳のはたらきとしくみ」では、3ヶ月児の課題中の脳活動を光トポグラフィーで調べていました。3ヶ月児の視覚野や聴覚野にリアルタイムな応答が見られました。赤ちゃんは周囲の出来事や自分の行動を少なくとも数日は記憶しており、さらに意識的に様々なことを学習し記憶する機構が備わっていると考えられることから、この時期すでに成人の脳の基本的な仕組みのいくつかを供えていることが明らかになりました。

東京大学の酒井邦嘉先生による「言語を育む脳のしくみ」では、ｆＭＲＩを用いてヒトが言語を学習するときには、学習初期は文法中枢の活動が高まり、熟達するにつれて次第に節約されていくことを明らかにしました。また文法中枢以外にも文章理解に必要な中枢の局在が分かってきており、脳の言語地図ができつつありました。

富山大学の西条寿夫先生による「社会で生きぬく力を育む脳のしくみ」では、ヒトなど霊長類が社会集団生活を営む上では、表情や仕草などの複雑な社会的刺激を処理する視覚情報システムが不可欠であり、そのシステムとして側頭葉内側面の扁桃体が乳児期の脳発達、高次脳機能の発達に大きな影響を及ぼしていることを示唆しました。

以上、動物疾患モデルから赤ちゃんにいたる様々な角度から発達と発達障害というテーマに取り組んでいる講演を拝聴できて非常に有意義でした。一歩研究室から外に出て、学会や研究会とはまた違った熱気の中に身を置くことができたおかげで、研究の一端に関わる者として、いま社会ではどのようなテーマに関心が寄せられ、何が解決課題とされているのかを肌で感じる貴重な経験となりました。また研究で得られた知見が社会で果たす役割やその立ち位置について

改めて考える視点を与えられ、発達障害の脳機能研究のような研究に関わっていけたらと思いました。

The first WICI international workshop on Web Intelligence (WI) meets Brain Informatics (BI)　(WImBI 2006)に参加して

東京大学　医科学研究所
神経ネットワーク
関野祐子

表記のワークショップは、2006年12月15，16日に中華人民共和国・北京で開催された。Program Chairである　鐘　寧(Ning Zhong) 教授は現在、前橋工科大学に在職されている。前橋つながりのご縁だと思うのであるが、まず群馬大学の白尾教授にこの国際ワークショップへのご招待のお声がかかり、白尾教授がワークショップの意向を汲んでスピーカーとして私を推薦してくださったのである。私はまさかとは思っていたのだが、あにはからんや、神経ネットワークレベルでの海馬機能の研究者としてご招待いただけたのである。国際会議に招待されて研究発表できるなんて、本当に光栄なことである。とはいうものの、タイトルにある、WICI(International Web Intelligence Consortium Institute)とはいったいどんな研究所なのだろうか。そして、それに続く「Web IntelligenceがBrain Informaticsと出会うワークショップ」って、一体どんなワークショップなのだろうか。Web上で研究室を見たが、正体がわからない。漠然と、異分野交流みたいなものかなぁと感じていた。出かける前に、「国際会議にご招待されて北京に行くのよ。」などと研究室の面々に話したのだが、それって、どんな学会ですか？と聞かれても、「うーーん。よくわからないけどねぇ。」などと、あいまいな答えしかできなかった。しかし、私はとても強いインパクトを感じて、帰国したのである。

招待された人は25人もいるので、一人につき発表時間は20分である。日本から、東京大学・大須賀先生、京都大学・西田先生、島根大学・津本先生、九州大学・鈴木先生(どなたも初めてお目にかかる)と白尾先生と私の6名の日本人と、前橋工科大学の鐘先生、香川大学の呉先生(両先生は中国の方で、WICIの教授でもある)の計8名。あとは、アメリカ、インド、オーストラリア、オーストリア、カナダ、韓国、ポーランド、マレーシア、もちろんお膝元中国からの参加である。実に国際色豊かであった。ワークショップのタイトルにBrain Informaticsと謳ってはいるが、Brainを直接研究しているのは、白尾先生と私とKeynote SpeakerのTomaso Poggio博士(MIT, USA)の3人だけである。それ以外は情報学か情報工学また電子工学の研究者であり、Data Analysis、人工知能、Web Search Engineの研究者である。私は参加者の顔ぶれを見てから、スライドに急遽いくつかの情報を補足したり、スライドを省いたりしなければいけなかった。これまで参加してきた学会とは違って、概念的な話が多く、実際に実験やデーター解析の手法について話す人はほとんどいないのである。

ワークショップ出だしのKeynote Speakerの話は、視覚情報処理の話から自動車の自動運転で使用する人工知能の話であり、神経科学の延長線上なので余裕を持って楽しんで聞くことができた。ところが、Invited Speakerのしょっぱなのタイトルは、Web Intelligence meets Brain Informatics at the Language Barrier: a Procrustean Bed　である。ここで私は、持参した電子辞書でProcrusteanを引く。「個々の事情を無視した」とある。以後、このような状況が続くのである。

まったく初めて聞く話、しかも、門外漢。ところが、いくつかの演題を聞いていくうちに、私の脳にあるインスピレーションがあったのだ。今急速にネットワークが広がっているこのインターネットに、なぜか神経回路の発達を見るような気分になってきたのである。意味がわからないながら、電子辞書をピコピコたたきながら必死に理解しようと頑張って、妙にわくわくして聞いている自分に驚いたのである。

Web siteが次から次へと誕生し、インターネットにより誰もが簡単に情報を入手することができるようになった。この巷に氾濫する膨大な情報量のなかから必要な情報にいち早く到達するための手段としてのData mining。そもそも、Intelligenceってどういう定義なのだろうか。膨大な情報を収集・保存しているだけでは、

Intelligence ではない。これは、人間の Intelligence を考えても容易に想像がつく。蓄積された情報が適材適所に引き出され有効利用されなくてはならないのだ。Web intelligence というなじみのなかった言葉が、私の中に意味を持って存在するようになった。

次に私は、Brain Informatics とは何かを考えた。Neuroscience で発見されてきたことをデーターベースとして整理すれば、それは Brain Informatics といえるのであろうか。それとも、この言葉はどう定義されたらいいのだろう。

神経科学関連の学会に参加したのとはまったく違って、Nature, Science, Cell, Neuron に発表されたかどうかなんてことも一向に気にせず、神経科学は何を目指すべきかなどに思いをはせる結果となった。なんといっても、Ontology(存在論)が頻繁に出てくることには、驚かされた。

ワークショップのスポンサーは、International WIC Institute および State Administration of Foreign Experts Affairs (中華人民共和国　国家外国専家局　教科文衛専家司)である。ワークショップの後には、鐘教授、呉教授、他、カナダにラボを持つ Yao 教授、Liu 教授の新しいラボのオープンセレモニーが開催された。そしてやっと、Web Intelligence Consortium(WIC)を理解したのだ。教授は全員外国にラボを持っていて中国にはいない。始めは、Virtual ラボなのかな？などと想像したが、実際に大学院生が研究しているのを知って驚いた。学生指導は、Web を介したテレビ電話でおこない、教授会も Web 会議なのだ。お給料のことを聞いたところ、北京工業大学は、学生の研究費と、交通費をだすだけのようで、人件費の倹約たるや、ものすごい額になる。ワークショップの大切なスポンサーである中華人民共和国　国家外国専家局　教科文衛専家司は、学問、芸術、工業の全般にわたる外国人エキスパートを歓迎招待するために北京友誼館を用意してあり、我々のためにそこで宴席がもうけられていた。日本人がいるテーブルには日本に留学経験があり日本語でコミュニケーションがとれる国家外国専家局のスタッフ(もちろんこういう人は英語もぺらぺら)を座らせるなど、座席順ひとつ見てみても、国際交流については細心の配慮をしていることが感じられた。ホテルからチャーターバスで乗り付けたのだが、すいていれば 20 分か 30 分の距離を、大渋滞していたために、一時間半もかかった。北京のとてつもなく広い道路(4-5 車線もある)の大渋滞を目の当たりにし、中国の急速な高度成長を実感するにはもってこいであった。東京の環八・環七の渋滞どころではない。昔テレビで見た、北京の人々の自転車が全部自動車に変わってしまったかと思うほどであった。中国が独自の発想を大切にして、すごい勢いで発展しようとしていることに、目を見張る思いで帰国した。

北京友誼館での懇親会場にて：
Program Chair の鐘先生と

鐘先生ほか４名の教授により新設されたＷＩＣＩの研究室の黄金パネル

INFORMATION

シンポジウム・研究会

KAST 「福祉のテクノロジー 支援工学の基礎技術」講座のご案内

（財）神奈川科学技術アカデミー（KAST）では、下記の要領で、支援工学・福祉工学の基礎技術に関するセミナーを開催します。

障害を持つ人々や高齢者が何を求め、福祉や介護の現場ではどのような技術やノウハウが必要になるか。こうした視点から、人間工学、医療工学などの基礎学問、福祉機器の導入の必要性や産業としての福祉の可能性、役立つ知恵や技術について理解します。併せて、この分野における最新の開発動向も紹介いたします。

＜講義内容＞

支援工学・福祉工学とは / 福祉の現場で何が求められているのか / 福祉用具の事業化のポイント - 事例を通して考える / ヒューマンインタフェース概論 / 認知科学・神経科学によるアプローチ / 光トポグラフィの原理と支援工学への可能性 / 福祉ロボット / 非視覚的ユーザーインタフェース / 神経インタフェース / 運動機能支援のための機器開発 /ICT と視覚障害者支援システム / ラボ見学・質疑応答 他

＜講義日程＞

平成 19 年 2/1, 2/2, 2/16, 2/23　計４日間

＜会場＞かながわサイエンスパーク（神奈川県川崎市高津区坂戸）/ 東京大学　先端科学技術研究センター（東京都目黒区駒場）

＜受講料＞

全日程：48,000 円

１日単位の選択受講：15,000 円 / １日

詳細は下記までお問い合わせください。

財団法人神奈川科学技術アカデミー

教育研修 G

電話：044-819-2033　FAX：044-819-2097

e-mail: ed@newkast.or.jp

URL: http://www.newkast.or.jp/

理研 BSI サマープログラム 2007 参加者募集のお知らせ

理化学研究所脳科学総合研究センターでは、脳科学に関心を持った国内外の若手研究者（大学院生、博士研究員など）を対象としたサマープログラム（インターンシップコース、レクチャーコース）を開催いたします。

詳細・問い合わせ先：

http://www.brain.riken.jp/summer.html

E-mail:info@summer.brain.riken.jp

＜インターンシップコース＞

2007 年 7 月 4 日～8 月 29 日(8 週間)

＜レクチャーコース＞

2007 年 7 月 23 日～8 月 3 日(7 月 23 日は check-in 日)

場所：理化学研究所　脳科学総合研究センター（埼玉県和光市）

申込締切：2007 年 2 月 28 日（必着）

講師陣：

Shun-ichi Amari (RIKEN BSI)
Terrence Deacon (UC Berkeley)
John Donoghue (Brown Univ.)
Aike Guo (SIBS, China)
Zhigang He (Children ' s Hospital Boston)
Masao Ito (RIKEN BSI)
Erich Jarvis (Duke Univ.)
Mitsuo Kawato (ATR, Kyoto)
Akihiro Kusumi (Kyoto Univ.)
Klaus-Peter Lesch (Wuerzburg Univ.)
Pierre-Marie Lledo (Pasteur Inst.)
Nikos Logothetis (MPI, Tuebingen)
Carol Mason (Columbia Univ.)
Katsuhiko Mikoshiba (RIKEN BSI)
Klaus Obermayer (Bernstein Center)
Dennis D.M. O ' Leary (The Salk Inst.)
Noriko Osumi (Tohoku Univ.)
Josh Sanes (Harvard Univ.)
Keiji Tanaka (RIKEN BSI)
Charles Weissmann (Scripps Florida)
George Yancopoulos (Regeneron Pharmaceuticals, Inc.)

ジャーナル創刊のお知らせ

インターネットジャーナル「Journal of Visualized Experiments (JoVE)」の創刊のお知らせです。

文献上に記載されている実験を再現しようとする場合、テキストや写真だけによる情報では不十分なことも多いのではないでしょうか。JoVE (http://www.myjove.com) は、生物学の実験が実際にどのように行われているかについて、ムービーを中心としたアーティクルとして、インターネット上のウェブサイトに出版していくという全く新しいタイプのジャーナルです。JoVE は、実験の方法をムービーによって明瞭に提示することにより、生物学で使用される様々な特殊技術をより広く正確に科学コミュニティに伝えることを目的としています。
今後、PubMed をはじめとする各種文献データベースへの登録も計画しております。
皆様のご投稿を歓迎いたします。また、当研究室のホームページにエディターの Dr. Moshe Pritsker からのメッセージをそのまま掲載いたしましたので、ご興味のある方はご覧下さい (http://behav.hmro.med.kyoto-u.ac.jp/Others/JoVE.html)。

なお、JoVE は Nature のニュースでも紹介されました。
http://www.nature.com/news/2006/061120/full/061120-12.html

私、京都大学・医学研究科の宮川剛が editorial board の一員をつとめさせていただいておりますので、ご質問などありましたら、お気軽にご連絡下さい。

研究助成

第 7 回(平成 19 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下さい。
(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 19 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
FAX:03- 3415- 5987
E-mail: prize@mst.or.jp
URL: http://www.mst.or.jp/prize/

公　　募

早稲田・オリンパス バイオサイエンス 研究所研究員の 公募について

シンガポールライフを楽しみながら研究に従事したい方、応募してみませんか！

[募集対象・人数]　博士研究員・2名。
[応募資格]　博士号取得者もしくは取得予定者で、分子生物学・細胞生物学・組織化学等のバックグラウンドを持つ方が望ましい(相談可)。
[勤務地] Laboratory for Neural Disorders, Waseda-Olympus Bioscience Research Institute, Helios, #05-01/02, 11 Biopolis Way, Singapore 138667
[任期]　1年毎の契約で2年間
[応募締切]　決定次第締め切ります
[着任時期]　決定後できるだけ早く
[選考方法]　書類選考の上、面接を行います
[応募方法]　履歴書、研究業績リスト、自己紹介文、照会可能な方2名の名前を添えて、下記宛お送りください。

[連絡先]　〒162-0041　東京都新宿区早稲田鶴巻町513, 120-5号館, 127号室
早稲田大学・生命医療工学研究所・
先端科学・健康医療融合研究機構
尾崎美和子
Tel：03-5272-1206 (内線 3254)
03-5272-1305(オフィス直通)
Fax：03-5272-1408(オフィス直通)
E-mail:mozaki@waseda.jp

[研究の概要]　精神疾患(特に統合失調症)と神経変性疾患のメカニズム解明。創薬、治療に向けての基礎研究と応用研究。
ニューレグリンに興味のある方歓迎。

京都産業大学 コンピュータ理工学部 (仮称)教員公募

京都産業大学では、コンピュータ理工学部(仮称)新設に伴う教員の公募を行っております。インテリジェントシステム学科(仮称)では以下の4件の公募を行います。
「生理心理・脳機能計測・神経生理」専門の教員1名 /「メカトロニクス・知的制御・生体工学・BMI/BCI」専門の教員1名 /「脳情報処理・数理モデリング・ニューロインフォマティクス」専門の教員1名 /「感性工学、感性的デザイン(インターフェース、インタラクション、ビジュアル、サウンドなど)」専門の教員1名(任期制)
【募集職種】
教授・准教授・講師・任期制教員のいずれか
【資格・条件】
博士の学位を有する方(取得見込みの方含む)、もしくは同等の業績を有する方。(実務経験を有する方の応募も歓迎します) / 着任日において61歳以下の方。(定年は65歳) / 大学院(博士前期後期課程)教育も担当できることが望ましい / 選考の過程で必要に応じてプレゼンテーションをしていただくことがあります / 採用内定時(平成18年度中)に着任に関する承諾書を提出して頂きます。
【着任予定日】
・平成20年4月1日 ～ 平成23年4月1日 (要相談)
【募集締切】
未定 /H18年度内に随時選考を行い、決定した枠から募集停止となりますので、なるべくお早めにお申し込み下さい。
【詳細情報】提出書類、書類送付先などの詳細は以下のURLをご覧になって下さい
http://www.cs.kyoto-su.ac.jp/cse/index.html
【お問い合わせ】
問い合わせは、工学部情報通信工学科　教授　平石裕実　まで
Email: hiraishi@ics.kyoto-su.ac.jp
FAX: 075-705-1914

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く場合があります。
5. 他のサイトへのリンクは原則としておこなっ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

皆様、新年あけましておめでとうございます。本年もまた皆様のご協力を得て、神経科学ニュースをより充実させて参りたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。昨年末の前橋は、自慢のからっ風も威力がなく、これでも冬なのかと思うほど暖かでした。昨年の北米神経科学会からの帰路、飛行機内でゴア元副大統領の地球温暖化に関するドキュメンタリー映画を見ましたが、もしかしたら、その地球温暖化のせいなのだろうかと考えてしまいます。さて、お手元に届いたニュースをご覧いただいた時、まず1ページ目に英語の記事があることに驚かれた方も多かったのではないでしょうか。新年を迎え神経科学ニュースも変貌し始めました。ニュースの英語化は昨年より取り組んで参りましたが、実際のところまだ最終的な形は決まっていません。しかし、いつまでも和文だけというわけには行きません。今回は見切り発車の形になってしまいましたが、今後は英文の記事も掲載することになりました。また、学会からの和文の記事に関しましては、なるべく英語の記事を併記することになりました。実際のところ、和文を先にするか英文を先にするかで、まだ最終的な決着はついていません。会員の皆様から忌憚のないご意見をいただければ幸いです。（白尾　記）

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）
柚﨑通介（ホームページ担当小委員会委員長）

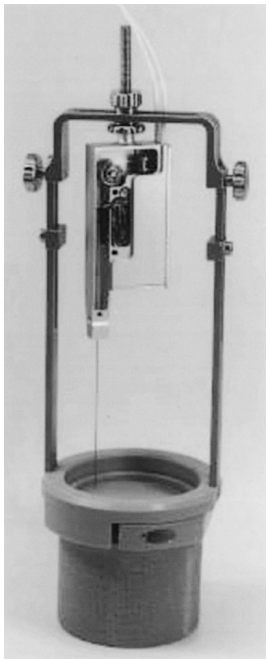
Thomasの実力を御存知ですか？

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ェンバーと、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：チェンバーφ 38mm：ドライブ53mm）

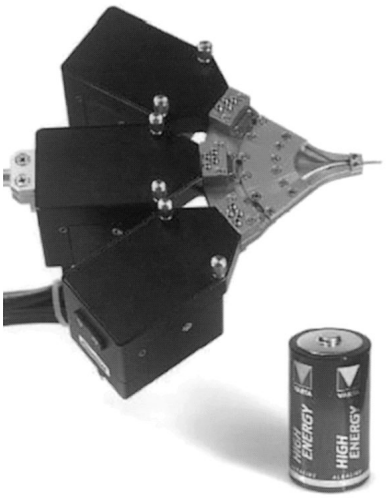
セラミックネジとチタンネジ

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のワイア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により、12本の独立電極、または12×4本電極（48チャネル）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。

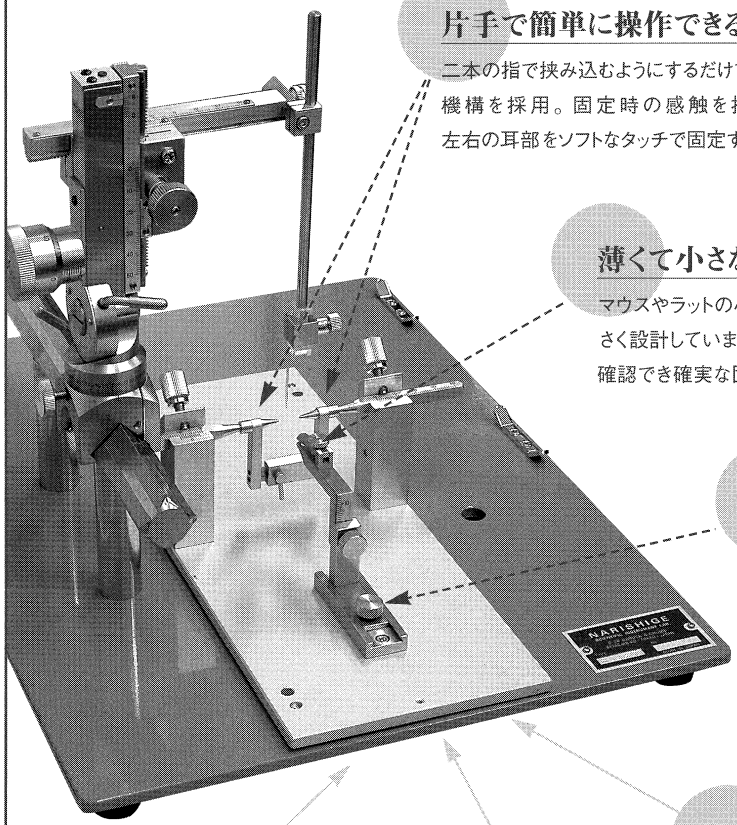
ショーシンEM株式会社

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

NARISHIGE JAPAN NARISHIGE

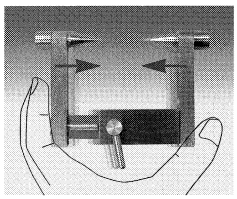
Electro-physiology

簡単に。確実に。ソフトに。
NARISHIGEの固定装置へのこだわり



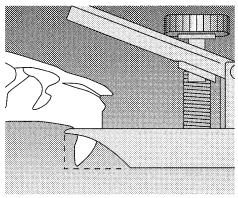
片手で簡単に操作できる補助イヤバー

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。



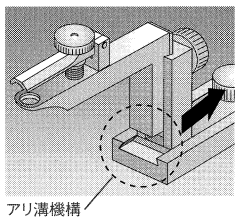
薄くて小さな口金具

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

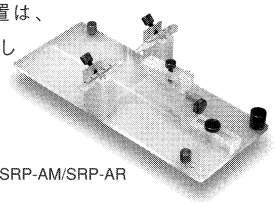
口鼻金具の位置調整はアリ溝機構を採用し、きわめて滑らかに動作します。口鼻金具を引っ張る時の微細な感触が手に伝わってくるので、誤って歯を折ってしまったり、外れてしまう心配が少なくなります。



アリ溝機構

MRIに対応した頭部固定装置

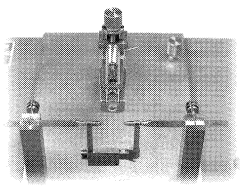
100%プラスティックの頭部固定装置は、ナリシゲのSRシリーズと高い互換性を維持しました。脳定位固定に加え、これからMRI測定も行いたいという方に最適です。



SRP-AM/SRP-AR

新生ラットからマウスまでの微細調整機構

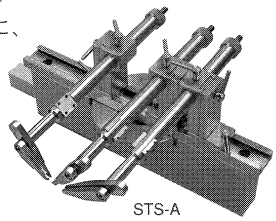
従来固定が難しかった新生ラットを安全に固定する、細部の微細な調整機構を装備した頭部固定装置を開発しました。SRシリーズとの高い互換性を維持しています。



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