



〒 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

Announcement for the Japan Neuroscience Society Director Election

As already announced on the website and by the e-mail and Neuroscience News to the regular members on September 10th, elections will be held to select fifteen panel directors of the Japan Neuroscience Society for the next term (2011-2013).

Since the election of directors is vital for the operation of the Society, please be sure to vote. Please note that electronic voting will be employed and paper ballots will not be used.

We stopped accepting application for director candidates on September 30th. The electronic voting will start on October 22nd and ends on November 22nd.

Contents 目 次

Announcement for the Japan Neuroscience Society Director Election	1
(日本神経科学学会理事選挙のお知らせ)	
The 34 th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society-Neuroscience of the Mind-Meeting Outline ..	2
(第 34 回日本神経科学大会 – こころの脳科学 – Neuroscience2011 開催のご案内)	
Final Report on Neuro2010 (Neuro2010 大会終了報告)	4
Neuro2010 市民公開講座 終了報告	7
Neuro2010 日本神経科学学会将来計画委員会企画シンポジウム	
「基礎・臨床統合シンポジウム ～統合失調症の神経科学」開催報告	8
Neuro2010 student-organized satellite symposium “Crosstalk with Young Researchers” Report	
(学会報告 Neuro2010 サテライトシンポジウム若手研究者とのクロストーク)	10
Report on the 77 th Meeting of the Board of Directors (第 77 回理事会報告)	13
FY2010 Japan Neuroscience Society General Assembly Report (2010 年度日本神経科学学会総会報告) ..	33
脳科学の応用研究及び事業活用を目指す	
オープンイノベーションモデル『応用脳科学コンソーシアム』創設のご案内	35
– 神経科学トピックス – <i>Ube3a</i> 遺伝子による大脳皮質可塑性のゲノム刷り込み	36
シンポジウム・研究会のお知らせ	38
研究助成	39
その他・編集後記	40

You can vote on the following website: <https://www.jnss.org/member/member.php>

An ID and password are required to receive announcements and access the website.

If you have not yet registered, please complete the required procedures as soon as possible on the following website:

http://www.jnss.org/member_a/about_db.html

If you happen to forget your ID and/or password after having registered, it can be obtained from the following link:

http://www.jnss.org/admin_menu/password_check.html

Japan Neuroscience Society Election Management Committee

Director Election Computerization Committee

日本神経科学学会理事選挙 のお知らせ

選挙管理委員会

理事選挙電子化委員会

本学会ホームページ 神経科学ニュース、電子メールにより公示しましたように、今期理事会の任期は本年12月末で終了しますので、次期（2011-2013年）理事会のパネル理事（定員15名）を選出するため正会員による選挙を実施します。

すでに、2010年9月30日にて、理事候補者公募を締め切りとさせていただき、10月22日より、投票を開始させていただきます。

神経科学ニュースやホームページにて通知しましたように、今回のパネル理事選挙は電子選挙のみとなり、紙媒体を用いた方法は使用いたしません。

理事の選出は本学会の運営、さらには日本の神経科学のためにも重要なことですので、お忘れなく投票をしていただきますようお願い致します。

投票は学会ホームページの会員ページ (<https://www.jnss.org/member/member.php>) から簡単に行えます。

電子投票には、会員認証のために予め学会に登録した電子メールアドレスとパスワードが必要ですの

で、学会への電子メールアドレス登録が未だお済みでない会員は、以下の手順に沿って至急登録して下さい。この手続きは学会からの各種連絡を受け取ったり、会員専用ページにアクセスするためにも必要ですので、宜しくご協力のほどお願いいたします。

電子メールアドレスの登録の方法：

http://www.jnss.org/member_a/about_db.html

なお、一度登録が済むと、ID 番号やパスワードを忘れた場合でも簡単に再取得できます。： http://www.jnss.org/admin_menu/password_check.html

The 34th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society “Neuroscience of the Mind” Meeting Outline

The 34th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (Chairperson: Noriko Osumi; Professor, Graduate School of Medicine, Tohoku University) will be held on September 14 to September 17, 2011 for four days at Pacifico Yokohama. The newest information and details are posted regularly on the website of the meeting.

<http://www.neuroscience2011.jp>

[Program (tentative)]

1. Plenary Lectures

• September 14, 2011:

Developmental disorders - a window on the mind

Uta Frith (Professor, University College London & Aarhus University)

• September 15, 2011:

The organization of the reading system: universal architecture and individual variability

Stanislas Dehaene (Professor, College de France/ Inserm/CEA)

• September 16, 2011:

Patterning of telencephalic structures

John Rubenstein (Professor, University of California, San Francisco)

• September 17, 2011:

The neural circuits underlying somatosensation

Karel Svoboda (Group Leader, HHMI's Janelia Farm Research Campus)

2. Special Lectures

• September 14, 2011:

Induction of Pluripotency by Defined Factors

Shinya Yamanaka (Director, Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto University)

• September 15, 2011:

Self and others within a social brain

Naoyuki Osaka (Adjunctive professor, Kyoto University)

• September 16, 2011:

Neural Circuit Genetics of Episodic Memory

Susumu Tonegawa (Director, RIKEN Brain Science Institute)

• September 17, 2011:

Alzheimer's disease: from molecular pathology to disease-modifying therapies

Takeshi Iwatsubo (Professor, Graduate School of Medicine, University of Tokyo)

3. Symposia

*Symposia planned by the program committee

*Call for symposia!

Deadline: November, 2010

Please visit our website for more details.

4. Awarded Lectures

*Tokizane Award

*Tsukahara Award

5. Oral Presentations / Poster Sessions

*Call for abstracts: from February to early April, 2011

6. Travel Awards

*Call for application: from January to March, 2011

7. Sponsored Seminars

*Application for Luncheon Seminar sponsorship: opens September, 2010

8. Exhibition for Equipments & Publications

Exhibitor booth sales: opens September, 2010

[Secretariat for the 34th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society]

Japan Convention Services, Inc. Tohoku Branch

Marukin Bldg., 6F, 4-34 Hasekura-cho, Aoba-ku, Sendai city, Miyagi 980-0824, Japan

Tel +81-22-722-1311 Fax +81-22-722-1178

E-mail: staff@neuroscience2011.jp

第34回日本神経科学大会 －こころの脳科学－ (Neuroscience2011)開催のご案内

第34回日本神経科学大会（大会長：大隅 典子 [東北大学大学院医学系研究科]）は、平成23年（2011年）9月14日（水）午後から17日（土）までの4日間、パシフィコ横浜（神奈川県横浜市みなとみらい）にて開催されます。最新の情報は、随時大会ホームページに掲載いたしますので是非ご覧ください。

大会ホームページ：

<http://www.neuroscience2011.jp>

【プログラム概要（予定）】**I プレナリーレクチャー**

・9月14日（水）：

Developmental disorders - a window on the mind

Uta Frith (Professor, University College London & Aarhus University)

・9月15日（木）：

The organization of the reading system: universal architecture and individual variability

Stanislas Dehaene (Professor, College de France/ Inserm/CEA)

・9月16日（金）：

Patterning of telencephalic structures

John Rubenstein (Professor, University of California, San Francisco)

・9月17日（土）：

The neural circuits underlying somatosensation

Karel Svoboda (Group Leader, HHMI's Janelia Farm Research Campus)

II 特別講演

・9月14日（水）：iPS細胞研究の進展

山中 伸弥（京都大学 iPS細胞研究所 所長）

・9月15日（木）：社会脳のなかの自己と他者

荻阪 直行（京都大学 特任教授）

・9月16日（金）：エピソード記憶の神経回路と遺伝的基盤

利根川 進（理化学研究所脳科学総合研究センター センター長）

・9月17日（土）：アルツハイマー病：分子病態から治療へ

岩坪 威 (東京大学大学院医学系研究科神経病理学分野 教授)



Final Report on Neuro2010

III シンポジウム

- ・企画シンポジウム
- ・公募シンポジウム 募集締切 2010年11月
※募集中! 応募方法の詳細は大会HPをご覧ください。

IV 受賞講演

- ・塚原伸晃記念賞 受賞記念講演
- ・時實利彦記念賞 受賞記念講演

V 一般口演・ポスター発表

- ・募集開始 2011年2月予定
- ・募集締切 2011年4月初旬予定

VI Travel Awards

- ・募集開始 2011年1月予定
- ・募集締切 2011年3月予定

VII 共催セミナー

- ・募集開始 2010年9月予定

VIII 機器展示・書籍展示

- ・募集開始 2010年9月予定

【大会事務局】

日本コンベンションサービス株式会社
東北支社

〒980-0824

仙台市青葉区支倉町4-34 丸金ビル6F

TEL:022-722-1311 FAX:022-722-1178

E-mail: staff@neuroscience2011.jp

Joint Annual Meeting

The 33rd of the Japan Neuroscience Society
The 53rd of the Japanese Society for Neurochemistry
The 20th of the Japanese Neural Network Society
Date : September 2(Thu.) – 4(Sat.), 2010
Venue : Kobe Convention Center, Kyobe, Hyogo
<http://www.neuro2010.org/neuro2010-eng/>

= Contents =

1. Greetings from Dr. Mitsuo Kawato (Final report)
2. Online Abstract View Search Tools

1. Greeting from Dr. Kawato

Chairperson:

Mitsuo Kawato, PhD

ATR Brain Information

Communication

Research Laboratory Group



I would like to thank you for all the participants. Neuro2010 was a great success, attended by 4,035 participants, and 2,019 papers were presented, reaching the highest record in the past meetings.

We started getting ready for Neuro2010 two years ago. At that time we were just in the Lehman's fall because of the depression, so I felt very anxious. But now the Meeting became possible thanks to the cooperation and efforts of many people.

Let me express my heartfelt appreciation to all the chairs and all the presenters, for 3 Prizewinners' lectures, 46 symposia, 57 orals, 1546 poster presentations, 2 lunch-time-mini symposia and 15 luncheon seminars, and to all the supporters.

The important future of the Meeting was to be recognized as an international meeting with wide-ranging implications. Many thanks to all concerned of Neuroinformatics2010, Neuro2010 INCF Co-hosting Symposium, Joint Conference of SfN-FENS-ANS-JNS-SRPBS, Introduction of Japan-U.S. Brain Research Cooperative Program, Japan-Canada Joint Mini-Symposium, 3 Plenary Lectures. "Neuro2010 International Social for Young Researchers"

was held on September 1st in Kobe PortIsland to promote active interactions between 49 TravelAward winners of Neuro2010 and young researchers who share common scientific interests. 300 young researchers from all over the world participated in its Poster sessions and the Social. Neuro2010 provided accommodations and transportation to 49 TravelAward winners of Neuro2010 and domestic young researchers for free. I extend my thanks to Grants-in-Aid for Scientific Reserach, Nakauchi-Tsutomu Promotion and the Kobe Convention & Visitors Association. I greatly appreciate your help on our Meeting.

And my special thanks to Dr. Kazuhide Inoue, Dr. Shin Ishii and all committee members of Neuro2010. We were working hard to expand this second joint Meeting of JNS, JSN and JNNS. I'm really honoerd to have worked with them.

Another important future of the Meeting was many events of Neuro2010 based on the meeting theme "Impact of brain science to society". "Neuro2010 Open lectures for the public" was held in Kyoto on August 28th. High school students, College studens and Citizens- about 210 people came to join it for free. It was so pleasure to have them. There are 6 lectures by 6 invited speakers, a display area by setting up to exhibit Posters and Samples. For this event, high school students were recruited in advance at Ritsumeikan High School. This event was supported by JST PRESTO and Neuro2010. A report on this event can be found on page7 of this Newsletter. In addition, we have some Satellite symposia, and Joint Conference of SfN-FENS-ANS-JNS-SRPBS was opend to the public, and so on. We did our utmost to ensure that these events were held through sound basis as our theme "Impact of brain science to society".

Moreover, the Meeting supported "Young researchers " Symposia, and we increased the number of participatns from 500 to 800 as requested. And we provide 5 kinds of Online Abstract View Search Tools, Free shuttle buses on the first day, Childcare room, Free Drink corner and the Food courts. We made efforts to provide these services to all the participants as much as possible.

Finally I would like to take this opportunity to express my heartfelt gratitude to all the sponsors, partner organizations, supporting companies, all the committee members, the Convention Secretariat, groups and all the participants of Neuro2010. Thank you very much.



2. Online Abstract View Search Tools

5 types of Online Search Tools for Abstracts of Neuro2010 are available for free. Please visit the Meeting website.

http://www.neuro2010.org/neuro2010-eng/online_abstract_view/index.html

-NSR Supplement

-My Schedule

-RAST

-UMIN (Coming soon)

-iAppli

【Contact information】

ICS Convention Design, Inc. Kyushu Office

c/o Yoshie Moriguchi(Ms), Mariko Kitahara(Ms)

Tel: 81-92-751-3244 Fax: 81-92-751-3250

E-mail: Neuro2010@ics-inc.co.jp

Neuro2010 大会終了報告

第 33 回日本神経科学大会

第 53 回日本神経化学会大会

第 20 回日本神経回路学会大会

日時 : 2010 年 9 月 2 日 (木) ~ 4 日 (土)

場所 : 神戸コンベンションセンター

H P : <http://www.neuro2010.org/>

【目次】

1. 大会長からのご挨拶 (大会終了報告)

2. 演題抄録検索システムのご案内

1. 大会長からのご挨拶

第 33 回日本神経科学大会

大会長 川人光男

ATR 脳情報通信総合研究所

所長 / ATR フェロー



皆様、この度は Neuro2010 へのご参加を誠にありがとうございました。おかげさまで大会は盛会のうちに終了し、演題数 2,019 演題、参加者数 4,035 名と、過去最大の大会となりました。

発表頂いた皆様、運営にご尽力頂いた皆様、そして世界中からお越し頂きましたすべての皆様に心より感謝申し上げます。

準備を開始した2年前はレーマンショックに当たり、今大会は不況の中での開催ということで不安でいっぱいでしたが、大会が近づくにつれ多くの皆様にご協力頂き、無事大会を開催することができました。

今大会でご発表頂きました塚原賞・時實賞記念講演3題、シンポジウム46セッション、一般口演57セッション、ポスター発表1546題、ランチャイムミニシンポジウム2セッション、ランチョンセミナー17セッション、協賛シンポジウム5セッションの座長の先生方、発表者の先生方、展示や協賛を頂きました企業の皆様へ心よりの御礼を申し上げます。ありがとうございました。

大会の特徴としては、今大会が様々な意味合いで国際会議として認められたことをあげたいと思います。“国際化”にご尽力頂いた皆様、まずは今大会の直前に同会場で開催されたNeuroinformatics2010の関係者の皆様（同時参加登録割引を実施）、Neuro2010-INCF 共催シンポジウム、SfN,FENS,ANS,JNS,脳プロシンポジウム、日米脳シンポジウム、日加シンポジウム、ノーベル賞受賞者を含めた3名のプレナリーレクチャー、そしてその他関係者の皆様へ感謝致します。本大会直前の9月1日（水）に神戸ポートピアアイランドで開催された「Neuro2010若手研究者国際交流会」では、本大会のTravel Award受賞者49名（9カ国）をお招きして、主に国内若手研究者たちと交流の場を持ちました。当日は国内外から約300名の若手研究者が参加し、ポスター発表とその後交流会を開催致しました。Travel Award受賞者と国内若手研究者には、交流会と本大会を含めた期間の交通宿泊を無料で提供致しました。本大会を国際会議として認めて頂き財政的にご援助頂いた、文部科学省科学研究費補助金制度、財団法人中内力コンベンション振興財団、財団法人神戸国際観光コンベンション協会へ深く感謝したいと思います。

3学会の合同大会は今大会で2回目ですが、合同大会の難しさをそれほど感じずに準備できましたことを、第53回日本神経化学会大会大会長の井上和秀先生、第20回日本神経回路学会大会大会長の石井信先生、そして3学会の大会委員の先生方に御礼申し上げます。

本大会のもう一つの特徴としては、社会に広がる脳科学というテーマに基づいた行事の多さです。大会5日前の8月28日（土）に京都で開催された「Neuro2010 市民公開講座」は、高校生・大学生・一般を対象として無料で開催され、約210名の皆様にお越し頂きました。独立行政法人科学技術振興機構さがけ「脳情報の解説と制御」の協力のもと、6名の講師をお招きした講演会、マッスルセンサーなどを用いた体験コーナーの他、ポスター展示も充実させ、当日は立命館高校の“高校生サポーター”の皆様に活躍頂き、大変熱気を感じさせるイベントとなりました（詳細は本誌7ページをご覧ください）。その他に、サテライトシンポジウムの開催や、大会初日のSfN,FENS,ANS,JNS,脳プロシンポジウムを一般公開するなど、今大会のテーマ「社会に広がる脳科学」を健全な形で実現できるように多くの方にご尽力頂きました。

その他に、若手オーガナイザーによるシンポジウムへ旅費等の支援を行い、また、これまで500名の参加枠であった懇親会を800名に拡充し、演題抄録検索システムでは5種類の検索システムを無料で提供致しました。その他、託児室・親子休憩室（国際展示場と国際会議場それぞれ1室ずつの計2か所）、大会初日の無料シャトルバス、2万杯近くの無料ドリンクコーナーの設置、フードコートの設置など、できる限り発表者の皆様、参加者の皆様への予算の還元に務めました。

最後になりましたが、本大会がこのようなして無事終了できましたのも、参加者や発表者の皆様、大会関係者の皆様、そして支援を頂きました諸団体、財団、企業各社の皆様のおかげです。この場をお借りしまして心より御礼申し上げます。誠にありがとうございました。皆様の今後の益々のご活躍を祈念致します。

中山 光男

2. 演題抄録検索システムのご案内

本大会では、演題発表をいただいた方の抄録をオンラインで検索・閲覧していただけるよう5種類の抄録集をご用意いたしました。すべて無料でご利用いただけます。

- ・ NSR (Neuro Science Research)
- ・ My Schedule
- ・ RAST
- ・ UMIN (近日公開)
- ・ iAppli

詳しくは以下の大会ホームページをご覧ください。

http://www.neuro2010.org/online_abstract_view/index.html

【お問合せ・ご連絡先】

(株) ICS コンベンションデザイン九州支局内
〒 810-0072 福岡市中央区長浜 1-1-35
新 KBC ビル 9F
TEL : 092-751-3244 FAX : 092-751-3250
E-mail : Neuro2010@ics-inc.co.jp

Neuro2010 市民公開講座 終了報告

(独) 情報通信研究機構
バイオ ICT グループリーダー
ATR 認知機構研究所 所長
今水 寛

Neuro2010 のテーマは「社会に広がる脳科学」、大会と一般社会の接点である本講座は、例年にも増して重要なものでした。目的を、1) 将来の研究の担い手となる中学生・高校生・大学生に向け、脳科学の面白さ・意義を伝える、2) テレビ番組などで取り上げられる脳科学と最先端の研究成果との乖離を伝える、3) 研究成果がどのように社会生活に役立つのか、具体的な活用の方角性を示す、という3点に置き、2010年8月28日(土)にキャンパスプラザ京都にて開催しました。

講演は6名の講師陣により、上記の目的に沿った内容でお話しいただきました。関和彦先生(ご所属: 国立精神・神経医療研究センター、演題: 無意識をあやつる脳)は、巧みな運動を実現する脳の仕組みと、リハビリテーション応用への取り

組みについて、解りやすく解説してくださいました。高橋英彦先生(京都大学大学院、妬みと他人の不幸は蜜の味の脳科学)は、情動や意思決定に関わる脳の解明と、神経科治療への応用を紹介してください、駒井章治先生(奈良先端科学技術大学院大学、以心伝心を科学する)は、光による神経回路の操作とブレイン・マシン・インターフェースの関わりについて、最新の成果を披露してくださいました。瀬名秀明先生(作家、脳科学とアウトリーチ)は、最近読まれた本の中から、脳科学の意外な面白さを示す事例を示され、人間の本質理解に脳科学が如何に深く関わっているかを、さまざまな側面から描出してくださいました。坂井克之先生(東京大学大学院、前頭葉の科学と非科学)は、社会に脳科学を解りやすく紹介することにも貢献したfMRIなどの脳活動計測に関して、陥り易い論理の飛躍や拡大解釈について、解説してくださいました。最後に、柳田敏雄先生(大阪大学大学院、脳のエネルギー消費)は、一見無駄に見える生命現象のゆらぎが、効率的な情報処理に役立ち、情報通信における省エネルギーに応用できること示してくださいました。

展示・体験コーナーは次のような内容で構成しました。1) マッスルセンサー(筋電による物体操作) 2) 電気が繋ぐ心と体(電気刺激を使った新しいリハビリテーション) 3) 脳の信号でロボットを遠隔操作する(脳活動によるヒト型のロボットの制御技術) 4) 経済行動を脳から読み解く〜神経経済学ってなんだろう?(ゲームを通して、神経経済学上での、参加者のせっかち度を分析) 5) ストレスと脳(ストレスに関係する脳の構造と背景) 6) 脳を測ろう(脳の働きを知るために用いられる、電気信号や磁石等様々な方法を紹介)。スーパーサイエンスハイスクールである立命館高校から9名の高校生サポーターが各ブースにわかれて、展示のサポートをしてくださいました。京都新聞には、マッスルセンサーの操作を手伝う高校生の写真が記事として掲載される大活躍ぶりでした。

講演終了後に、参加者からの質問に答える総合討論の時間を設けました。Webで一般の方からの質問を事前に受け付ける試みも行いました。ブレイン・マシン・インターフェースの悪用の危険性、iPS細胞による脳損傷の治療の可能性など、幅広い疑問が寄せられました。市民が抱く脳科学のイメージと、研究の現状の乖離が浮き彫りにされましたが、専門家による丁寧な説明は、聴衆から高く評価され、どのような形で市民と研究者が対話を進めるべきか、方向性が見えてきたと思

います。

京都・滋賀・奈良各県の高校への案内および近隣校への訪問、地元紙の協力も得た広報等、広く一般に働きかけた結果、210名の参加者を得て盛会のうちに終えることができました。参加者は、高校生、大学生、大学院生、一般は20～80代まで幅広い年代の姿が見られ、関心の深さを伺い知ることができました。参加者からは、「昨今の脳科学のいろんな分野の状況が分かり参考になった。幅広い有効活用を願っている。」「脳科学の研究の幅広さ、奥深さがわかって興味深かった。」「今回ほど充実した中身の濃いセミナーは初めてだった。脳に関する興味がさらに深まった。」「高校生にも興味を持てるような講演内容で良かった。」等の声をいただき、ほぼ目的は達成されたと思います。一方、「専門用語が解りにくかった」、「個々の講演時間が短く、もと深い内容を知りたかった」などの意見も寄せられ、今後の参考になるかと思っています。

実施にあたり、文部科学省から科学研究費補助金の交付をいただきました。共催となったJSTさきがけの板東先生、生理学研究所の小泉先生には、企画や広報においても多大なご尽力をいただきました。講師の先生、立命館高校の早苗雅史先生、高校生ボランティアの皆さん、日本神経科学学会の江口さん、展示を企画・運営して下さったNICT研究員の廣瀬さん・南部さん、事務運営を取り仕切って下さった研究室秘書の藤江さんと、支援してくださったATR脳情報総合研究所の企画課・技術支援課の方々に心より感謝申し上げます。



Neuro2010 日本神経科学学会将来 計画委員会企画シンポジウム 「基礎・臨床統合シンポジウム～ 統合失調症の神経科学」開催報告

藤田保健衛生大学 宮川剛
東京大学 笠井清登

Neuro2010の企画シンポジウムとして、「基礎・臨床統合シンポジウム～統合失調症の神経科学」が行われました。当学会における精神疾患研究の関心の高まりを反映して、会場には約210名もの研究者が集まりました。

統合失調症の研究においては基礎研究と臨床研究の溝が歴史的に深かったという背景があります。今日では日本においても統合失調症の脳病態の生物学的な解明が重要であることがコンセンサスとして得られ、基礎、臨床ともに急速に研究が進んでいます。このシンポジウムでは、基礎・臨床の双方の研究者が、それぞれの先端的研究を紹介し、今後、統合失調症の研究でどのように統合が進んでいくのかについて議論がなされました。

基礎・臨床統合シンポジウム～統合失調症の神経科学

Integrated symposium of basic and clinical neuroscience: Neuroscience of schizophrenia

基礎研究の立場から、東京医科歯科大の西川徹先生、藤田保健衛生大の宮川、University of Texas Southwestern Medical CenterのAndrew A. Pieper先生が統合失調症の基礎神経科学的研究の最先端を紹介しました。

西川先生は、A developmental neuropharmacological approach to the molecular basis of schizophreniaというタイトルで、統合失調症の分子機構への発達の観点、薬理的なアプローチによる研究をご紹介します。統合失調症のよく知られている特徴として思春期・青年期以降に発症するということがあります。西川先生の研究グループは、NMDA受容体アンタゴニストやドーパミンアゴニストなどの統合失調症様の症状を誘発する薬物は幼若期にはそのような効果を示さないことに着目し、ラットにおいてこれらの薬物投与で生後50日齢以降の成体では発現が誘導されるが、幼

若期の8日齢ではされない遺伝子を複数見出しました。さらに、ヒトの統合失調症患者のゲノムサンプルで、これらの遺伝子の一つである SAP97 の SNP が有意な関連を示しました。SAP97 は DLG1 とも言われ MAGUK ファミリーに属し、神経科学の基礎研究で最もホットなトピックの一つであるシナプス後肥厚部で AMPA 受容体のトラフィッキングにも関わっていることがわかっており、基礎と臨床をつなぐ研究の好例といえるでしょう。

宮川は、「精神疾患の中間表現型としての未成熟歯状回」というタイトルで、遺伝子改変マウスの網羅的行動解析という基礎的な研究からのアプローチで得られた研究を紹介しました。120 系統以上の遺伝子改変マウスの行動解析を、70 以上の研究室との共同研究として行っていますが、このうち過活動や作業記憶の障害などの統合失調症様の行動異常のパターンを示す α CaMKII ヘテロ欠損マウスの脳で何が生じているか調べました。その結果、このマウスの海馬歯状回の神経細胞のほとんどが正常に成熟できていない状態であることがわかり、この表現型を「未成熟歯状回」と名づけました。さらに α CaMKII ヘテロ欠損マウスと似た顕著な行動異常パターンを示す他の 10 系統以上のマウスを調べてみたところ、「未成熟歯状回」とそっくりな現象がそれらの約半数の系統で見られることがわかりました。この表現型は、GABA ニューロン数の低下や特殊な炎症様の変化なども伴っており、既存の統合失調症の知見・仮説との整合性も高く、現在、この現象が生ずるメカニズムの解明を目指した研究と、これをレスキューする試みを集中的に行っていることを述べました。

Pieper 先生は、A translational approach for schizophrenia: systematic cell/tissue engineering combined with detailed phenotypic characterization and molecular brain imaging というタイトルで、低分子化合物のライブラリーの中から海馬歯状回での成体神経新生を増加させるものを探し出す試みについて紹介されました。約 20 万の化合物の中から計算論的に選ばれた 1000 の候補物質を直接脳室に *in vivo* で投与すると、なんと 8 つもの物質が神経新生を増加されることがわかりました。統合失調症との関連が知られる NPAS3 のノックアウトマウスでは海馬歯状回の神経新生が顕著に低下していますが、候補物質のうちのひとつ P7C3 に注目してこのマウ

スに投与したところ、神経新生は増加、できた神経細胞のアポトーシスも減少しこの異常がレスキューされました。さらに P7C3 の投与により老齢ラットの空間記憶の改善にも成功。P7C3 とそのアナログにはミトコンドリアの膜電位の安定化作用があり、これと神経新生の促進作用が相関しているとのこと。海馬歯状回の成体神経新生を促進する物質は統合失調症だけでなくうつ病、認知症などの改善する可能性があります。用いた研究戦略は、*in vivo* でケミカルバイオロジー的手法を適用した成功例として注目され、Cell 誌に掲載されました。Pieper 先生は、これらの化合物をもちいた共同研究は歓迎、ということをおっしゃっていましたので興味ある方はぜひ。

臨床研究の立場からは、東京大学の笠井、群馬大学の福田正人先生、ジョンスホプキンス大学の石塚公子先生が統合失調症の臨床所見に即した研究の重要性を論じました。

統合失調症の神経科学研究を進める上で重要なのは、統合失調症が、遺伝的素因と早期環境因による神経発達障害を基盤としながらも、思春期に初めて発症し、この発症前後に進行性脳病態があることが明らかとなってきたというエビデンスです。思春期発症という臨床病期を考慮に入れたモデル動物作成が必要になってきます。また、多発家系 (DISC1 など) や死後脳、嗅上皮生検などの臨床サンプルから得られた分子所見から出発した、あるいは疫学から得られた情報を加味したモデル動物作成が重要です。石塚先生は、ヒトとモデル動物でトランスレーション可能な中間表現型の利用の重要性について強調されました。

一方、統合失調症は、進化の過程でヒトの前頭葉が格段に大きくなったことで初めて獲得した言語や高度な対人機能、それに基づいて成立する自我という高度な精神機能の障害を本態としており、その解明には計算論的脳科学、システム神経科学、進化生物学・心理学との連携も欠かせません。

このように、基礎研究者と臨床研究者が対話を深め、統合失調症の臨床特徴の正確な理解に立脚した生物学的研究が展開されることによって、統合失調症の真の原因解明や治療法開発につながっていくことが期待されます。今年の Nature 誌の新春号の巻頭言は、「A decade for psychiatric disorders」を宣言しました。日本神経科学学会がこのような世界的な問題意識を共有し、本シンポジウムが企画され、成功を

収めたことは、大変意義深いことと思います。関係者の皆様、そして演者、聴衆の方々に改めて感謝いたします。

**Neuro2010 student-organized
satellite symposium
“Crosstalk with Young Researchers”
Report**

KANNO Kouta

1. Ph. D candidate, Department of Biological Sciences, Graduate School of Science, The University of Tokyo.
2. Organizer: The Society for Young Researchers on Neuroscience, Japan

The Society for Young Researchers on Neuroscience Japan is a private organization founded by graduate students and aiming to encourage interaction among young researchers including undergraduate and graduate students and postdoctoral fellows working in the field of neuroscience. We believe this kind of network among young researchers can help develop the future interdisciplinary studies on neuroscience. Our activities have been spread over many universities and research institutes in Japan ever since this organization was started by a few students in June 2008. Holding mini symposiums and meetings, the number of members on our mailing list is now over 300.

Neuro2010 student-organized satellite symposium “Crosstalk with Young Researchers” was held at Kobe International Convention Center on September 1, 2010, organized by graduate students of the Society for Young Researchers on Neuroscience, Japan. This workshop was an official satellite event for Neuro2010, supported by the Japan Neuroscience Society (JNSS).

We invited four young speakers who have made influential contributions to neuroscience: Azusa Kamikouchi, PhD (Assistant Professor, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences); Shuzo Sakata, PhD (Lecturer, Strathclyde Institute of

Pharmacy and Biomedical Sciences, University of Strathclyde); Naotsugu Tsuchiya, PhD (Postdoctoral Fellow, California Institute of Technology/Tamagawa University); and Tomoya Matsumoto, PhD (Research Fellow, Hiroshima University). They talked about not only their recent work, but also their motivation and career plans. All of the presentations were given in English, but questions could be asked in Japanese. More than one hundred people took part in the symposium.

Dr. Kamikouchi talked about her life in Germany, her work on the auditory system of *Drosophila* (especially about its neural circuits) using confocal imaging, her trial and error experience until she got the first positive results using her experimental paradigm. She also told us about her colleagues and how she collaborated with them in Germany.

Dr. Sakata talked about why he decided to study in America, how he chose the laboratory, and his research on the auditory system of rats from the viewpoint of electrophysiological function and neuroanatomy. In addition, he spoke about job-hunting and how he finally achieved his academic position in Scotland.

Dr. Tsuchiya also talked about how he decided to be a graduate student in the United States to learn about the cognitive neuroscience of consciousness, talking about the “light side” and the “dark side” of his life in the United States. He emphasized the importance of academic writing in English, how much effort he made to improve his writing skills, and how education in the United States was helpful for that.

The final speaker, Dr. Matsumoto went through historical studies of BDNF and his findings, followed by stories about his life in Switzerland, the birthplace of BDNF research, and where he carried out his research. He finished his speech by telling students that they had to understand their purpose when studying abroad.

Many young members of the audience asked academic and nonacademic questions, and the speakers answered to them based on their own experiences. Many (including undergraduate students) tried to talk in English, which made me realize how strongly conscious they were about studying abroad. However, they also worried about life in a foreign country. Dr. Kamikouchi, who was the only female person, got some questions about her way of life as a female researcher. Many of them discussed when is the best timing to study abroad and marry while pursuing a career as a female researcher. After the symposium, some of the participants joined the

International Social for Young Researchers (organized by Neuro2010) and continued their discussions.

From our experience over the last three years of organizing this symposium, we were very glad that young researchers from a wide range of age groups joined it because we wanted this symposium to provide some hints for their career path. We hope our symposium was a good opportunity for the audience to think about how to develop their own career in the complicated environment surrounding them.

Finally, we deeply appreciate the cooperation of all our supporters including JNSS, the four outstanding speakers and the audience. We shall continue our efforts to establish networks where young researchers can usefully discuss anything neuroscience and their lifestyle as researchers with each other. Thank you for your great cooperation.

URL

<http://brainsci.jp/event/neuro2010>

Neuro2010 サテライトシンポジウム 「若手研究者とのクロストーク」 開催報告

1. 東京大学大学院
理学系研究科博士課程
脳科学若手の会
2. Neuro2010
サテライトシンポジウム担当
菅野康太

脳科学若手の会は、脳科学関連分野の大学学部生・大学院生・ポスドクを中心とした若手研究者の相互交流のネットワークづくりを目的とした学生主催の任意団体です。2008年6月、少数の有志から本会は発足しましたが、その後交流会や研究会などの開催を通じて規模が拡大し、現在ではメーリングリスト登録者は300人を超え、全国各地にその活動の場が広がっています。

我々脳科学若手の会が主催をさせていただき、2010年9月1日(水)、Neuro2010 若手サテライトシンポジウム「若手研究者とのクロストーク」を神戸国際会議場にて開催しました。この企画は、日本神経科学学会の後援による、Neuro2010 公式サテライトシンポジウムとして行われました。

講演者として、近年神経科学分野において目覚ましい成果を挙げられた、4名の若手研究者の方々をお招きしました。東京薬科大学の上川内あづさ先生、ストラスクライド大学の坂田秀三先生、玉川大学(日本学術振興会SPD)/カリフォルニア工科大学の土谷尚嗣先生、広島大学の松本知也先生の順に講演をしていただきました。本シンポジウムでは、研究の内容についてだけではなく、そこまでの道のりや、キャリアプランについてもお話していただくことを目的とし、ノンアカデミックな質問も受け付けることを前提に企画・宣伝をしました。講演は英語ですが、質疑応答は日本語・英語ともに受付可能としました。参加登録締め切り時で、すでに100人を超える方にご登録を頂き、実際に当日も100名を裕に超えるオーディエンスの方々にお集まり頂きました。

上川内先生にはドイツでの留學生活と、そこで行った共焦点顕微鏡を用いてのショウジョウバエの聴覚研究の系の立ち上げ、特に神経回路のお話や、最初のポジティブシグナルを得るまでの試



行錯誤をお聞かせ頂きました。また、ドイツ内での共同研究のお話、研究仲間とのお話もしていただきました。坂田先生はアメリカへの留学の経緯と、その際どのようにラボを選んだか、そこでなさったラットの聴覚の機能と構造の電気生理学的な解析の話、そして現在研究室を主催していらっしゃるスコットランドのお話をしていただきました。土谷先生も留学先の選び方やそこでの意識の認知神経科学研究の話をしてくださいました。また、海外留学生活の「光と影」やスピーキングやリスニングと比較して、見落とされがちな英文ライティングの難しさと重要性もお話くださいました。最後の松本先生はご自身がこれまで研究されてきたBDNF研究の歴史を年代順に丁寧に解説頂き、留学先でBDNF研究発祥の地でもあるスイスのお話や、海外留学に関して、その目的が何であるかが重要であるといった旨のお話をしていただき、シンポジウムは締めくくられました。

会場からの質問も沢山顶き、活発な意見交換がなされました。学部生の方からも熱心に質問をして頂きましたし、さっそく英語で質問をこなす方が多く見られ、海外留学への意識の高さが伝わって参りました。それと同時に、海外留学への迷いや研究者としての今後への迷い等も見受けられました。上川内先生に対しては、今回唯一の女性スピーカーということもあり、女性研究者としての生き方に関して質問がありました。また、海外留学のタイミングや結婚のタイミングなど、これからの若者が研究者を職業として生きる上での様々な質問が飛び交いました。さらに、シンポジウム終了後も、参加者の内、抽選で選ばれた希望者と講師の先生方は、Neuro2010主催の若手研究者国際交流会にも参加し、そこでさらに議論を深め、語り合いました。

本企画は、これまで3年あまりの本会の経験を基に、若い研究者が研究人生・キャリアパスをどのようにつくっていくかのヒントになればと、考えて開催しましたので、これから専門を選んでいく学部生の方を含め、修士、博士、ポスドクと、若手研究者のあらゆる年齢層の方にご参加頂けたことは、企画者側としても嬉しい限りです。参加者のみなさまにとって、今回のシンポジウムが、研究者を取り巻く昨今の複雑な状況の中で、研究という人生をどのように歩むかのヒントになれば幸いです。

最後になりますが、今回このような場を提供していただきましたNeuro2010関係者の皆様、後援をくださった日本神経科学学会の皆様、講

師を引き受けてくださった先生方、宣伝に協力してくださった皆様、そしてご参加下さったオーディエンスの皆様、心から厚く御礼申し上げます。本会は今後も、研究をする上で良い刺激となり、情報や意見の交換の場となるようなネットワーク作りを目指して企画・活動をして参ります。ご指導、ご協力の程、よろしくお願い申し上げます。

参考 URL

<http://brainsci.jp/event/neuro2010>

Report on the 77th Meeting of the Board of Directors

Date and Time: September 1, 2010

(Wednesday)16:00-21:00

Location: Kobe Convention Center (6-9-1 Minatojima-nakamachi, Chuo-ku, Kobe)

Present:

Tadaharu Tsumoto (President); Yasushi Miyashita (Vice-President); Tadashi Isa (Director of General Affairs); Kensaku Mori (Treasurer); Masanobu Kano (Director of Public Relations); Atsushi Iriki, Noriko Osumi, Shigeo Okabe, Hitoshi Okamoto, Mitsuo Kawato, Ryosuke Takahashi, Keiji Tanaka, Toru Nishikawa, Katsuhiko Mikoshiba, Fujio Murakami, Ikue Mori, Michisuke Yuzaki, Ichiro Fujita, Masayoshi Mishina (Directors)
Tadafumi Kato (Observer)

Absent:

Ichiro Kanazawa, Kazue Mizumura, Nobutaka Hirokawa, Gen Sobue, Masaya Tohyama (Directors)

Reports:

1. General Affairs report: The Director of General Affairs, Tadashi Isa, gave a report on the membership status as of July 31, 2010. At the moment, the Society has 5,490 members. Although it is in the increasing tendency, the number of new enrolling members from the beginning of 2010 slightly fell below that of the last year (see Appendix 1 in page 21).

2. Accounting report: Treasurer Kensaku Mori gave a report on the midterm accounts of the Japan Neuroscience Society and Neuroscience Research (NSR) (see Appendix 2 in page17).

Regarding the accounting state of the Japan Neuroscience Society, judging from the status of the membership fee revenue (regular members: 75%, student members: 87%), it is expected that the deficit would be alleviated from the time of the initial budget had been set up, although the revenue is less than the budget, due to the less number of newly enrolling members than expected.

With regard to the accounts of NSR, it was reported that

there is no room at all and some measures are necessary though the maintenance of publication is financially possible.

In this regard, supplemental explanation was given by the Editor-in-Chief, Atsushi Iriki, about the plan of price raise of the subscription fee and etc, aiming at the improvement of the financial condition from the next fiscal year onwards, and about the problem of the access key.

The midterm accounts of the Japan Neuroscience Meeting were also reported.

3. Committee Reports

Extended Executive Committee report: With regard to the Extended Executive Committee convened on May 7, 2010, President Tadaharu Tsumoto gave an explanation of omitting the oral report and distributing the written report instead, because its content overlaps with that of this Executive Meeting.

2) Future Planning Committee report

(A) A report was given about the proposal of Consortium for Applied Neuroscience, (CAN), organized by NTT Data Corp which had been entrusted at the last meeting of the Board of Directors to do the deliberation from the standpoint of the Extended Future Planning Committee as follows: Even if the Japan Neuroscience Society doesn't take part, the possibility for the CAN to be substantiated may be high. Therefore, JNSS should actively take part from the start-up stage because there might be various advantages by leading with CAN, such as effectively passing on the findings of the current brain science research to the society, expanding the career path of the young researchers, facilitating a chance to receive financial support from the companies, and etc.

However, an accurate forecast of the influence to the society and strict scientific proof should be necessary for passing on the research finding to the society and the observance of the ethics indicator should be supervised.

Therefore, the JNSS will not participate directly in the Steering Committee of CAN but participate by sending two or more advisers from the JNSS to provide advice, consultation and guidance.

Then, with regard to the inauguration of CAN, schedule of the press release starting from 18 o'clock of the day

and the press release plan was reported. Since there was no time up to the press release, the issue whether to approve the proposal of the Extended Future Planning Committee was switched to be handled as a reporting issue to a discussing issue. As a result of discussion, the Board of Directors approved this issue.

(B) President Tadaharu Tsumoto gave the report as the result of deliberation by the joint committee of the Research System Committee and the Future Planning Committee over the correspondence to the opinion recruitment from the Japan Society for the Promotion of Science. The opinion was on reviewing a division Scheme of Grand-in-Aid for Scientific Research, i.e., “system, field, branch, and item” (see Reports to President Tsumoto in Report 5, hereinafter).

(C) Aiming at the promotion of exchange between basic and clinical neuroscience researchers, an integrated basic and clinical neuroscience symposium, dealing with the psychiatric diseases as a main subject, will be held during the current Annual Meeting. The symposium will be organized by Shigeo Okabe and Tadafumi Kato, and the Committee members.

3) External Affairs Subcommittee report: The Chairperson of the External Affairs Subcommittee, Atsushi Iriki gave the explanation on the distribution of materials for the press release of Neuro 2010.

Moreover, a report was given on the plan about the complete commission to the part of the Meeting in designing the project hereafter, because the press release of the Meeting has gotten on the right track.

4) The 33rd Annual Meeting preparation report: Chair Mitsuo Kawato reported that 2019, highest number of titles ever, are scheduled to be presented (breakdown: 3 plenary lecture titles, 3 winning lecture titles, and 50 symposium projects/241 titles ((The lunch time mini symposium included)) and 57 general narration sessions /228 titles and 1,544 poster presentation titles) and that the registration for participation has grown favorably with steady from the financial point of view. (Details can be found on pages 4-7 in this paper).

5) The 34th Annual Meeting preparation report: Director Noriko Osumi, Chair of the 34th Annual Meeting, reported

that the Annual Meeting would be extended from the the current schedule of three (3) days to three and a half (3.5) days, to run from the afternoon of Wednesday, September 14, to Saturday, September 17, 2011, at the Pacifico Yokohama (1-1-1, Minato Mirai, Nishi-ku, Yokohama City, Kanagawa Prefecture). The report was also made up about of the possibility of raising the participation fee slightly and about the situation of preparation.

Then, Chair Noriko Osumi made inquiry of comments from other Directors on the following issues, i.e., plan of posting the English abstract to online for the purpose of opening it to the public in general with free publishing fee, and the issue whether collecting the fee to cover the cost incurred when Neuroscience Research Supplemental Issue is published as scheduled. As a result of exchanging opinions, these issues were left to the discretion of Chair of the Meeting (Details can be found on pages 2-4 in this paper).

6) The 35th Annual Meeting preparation report: Concerning the preparation of the 35th Annual Meeting, Maya Eguchi, Secretariat Staff for the Annual Meetings, made a report on behalf of Dr. Kozo Kaibuchi, Chair of the 35th Annual Meeting. All facilities at the Nagoya Congress Center (in Nagoya-shi, Aichi Prefecture) have been booked for the five-day meeting (set-up day inclusive) from Monday, September 17, to Friday, September 21, 2012.

Moreover, a report was given that Mutsuki Amano was determined to be the Chief of Executive Committee and Takuki Miyata to be the Chief of the Program Committee.

4. Neuroscience Research editorial report:

Neuroscience Research editorial report: Director Atsushi Iriki, the Editor-in-Chief, reported about a recent development of NSR and present status of editorial works. It was also reported that there had been a slight downward trend in Impact Factor in 2009 compared to the past years and there was the specific plan for the special edition aiming at a further growth.

5. With regard to the submission of a review of division scheme of Grand-in-Aid for Scientific Research, i.e., “system, field, branch, and item.” to the Japan Society for the Promotion of Science, although at the last Director Meeting, it was decided that President Tadaharu Tsumoto and Chairperson of the Research System Committee

Director Fujio Murakami were supposed to submit their comments from the view point of the Director of the Society. However, it was decided that the Joint Committee of the Research System Committee and the Future Planning Committee were to review on this matter because it extends over the wide range of field. Subsequently, the Joint Committee Plan was compiled. Concerning this Plan, President Tadaharu Tsumoto reported that the hearing of opinions from all Directors had been made and President Tadaharu Tsumoto compiled a draft revision based on the consideration on the opinions of each Director and the trend of other academic societies. It was also reported that the final plan approved via e-mail by the rotating meeting of the Board of Directors had been submitted to the Japan Society for the Promotion of Science.

6. Report on the Union of Japanese Societies for Biological Sciences: President Tadaharu Tsumoto reported the activity status of the Union, such as publication of the booklet that introduces the Union. President also reported about the stance from the standpoint of the JNSS to the Union in dealing with the representative election. Moreover, the opinion was set forth suggesting consideration of the future cooperation with another academic society related to the Neuroscience.

7. IBRO/FAONS report: Director Hitoshi Okamoto reported that the 5th Meeting of Federation of Asian and Oceanian Neuroscience Societies (FAONS) will be convened from November 25 to 28 this year at Lucknow in India, and that Summer School, titled Study of Human Brain Structure and Function using Magnetic Resonance Imaging and Spectroscopy sponsored by the IBRO Asian-Pacific Regional Committee (APRC), will be held from November 29 to December 20 at Manesar in India. It was also reported that Advance School will be able to be organized with the support by IBRO granting subsidy up to 2.5 million yen. Therefore, it is necessary that this fact should become a matter of public knowledge both in and outside the JNSS.

8. Cooperation with overseas Societies:

President Tadaharu Tsumoto and the Director of General Affairs, Tadashi Isa, reported that they had an interview with Michael Goldberg, the president of Society for Neuroscience (SfN) and the staff of the SfN office at

Amsterdam.

A report was given on the SfN that an increase in the number of the JNSS members who attend the SfN annual meeting is expected in the rally in 2010, although the number of Japanese members has fluctuate around 3,000 for the last four years.

President Tadaharu Tsumoto reported that two chapters of SfN had been placed in South Korea and China, respectively. In response to the explanation about the benefit of Chapter, no intention of placing SfN in Japan had been set forth from the standpoint of the Japan Neuroscience Society.

President also reported that there was a proposal for setting up a working group in order to establish a joint symposium besides a regular program for each Annual Meeting.

Moreover, a report was given that FENS/Asian-Pacific Societies Business Lunch had been taken place in collaboration with Federation of European Neuroscience Societies (FENS) during the FENS meeting in Amsterdam.

The main subjects discussed:

A. The activity of Network of the European Neuroscience School (NENS) was introduced to facilitate cooperation between FENS and the Neuroscience Societies in Asian region.

B. FENS expressed its concern about the policy of SfN, for instance, SfN plans to set up Chapters in the countries belonging to FENS.

C. A report was given on the joint symposium with SfN, FENS, and the Australian Neuroscience Society (ANS) in the Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society (regarding outreach programs) held last year. Moreover, there was a discussion over the possibility of planning the bidirectional participation of the annual meeting events among the societies in future.

D. As the SfN member was able to register at the lower price compared to the non-member when he/she wishes to participate in the FENS Meeting, the possibility, whether such discount could be rendered also to the JNS members, was worth discussing from now on.

9. Preparation for the next election of Directors: It was

reported by Director Michisuke Yuzaki who is in charge of preparation for the electronic voting system, that only electronic voting will be available in the next election. He also reported on the status of preparation.

10. There was a report from Director of General Affairs Tadashi Isa about the approved proposal in response to the request of supporting, cooperating, holding subsidy, and co-sponsoring.

Items Discussed:

1. With regard to the approach to the industrial application of brain science, discussions were made on the proposal for the memorandum of intent, the proposal of contract of incorporation, and the proposal of press release concerning the CAN, organized by NTT DATA Institute of Management Consulting, Inc., and the original draft was approved (see reported matter 3-2).

2. About the 35th (2013) Meeting, President Tadaharu Tsumoto reported that there was a proposal from the Extended Executive Committee recommending Tadafumi Kato as a Chair of the Meeting and this proposal was approved. Then Chair Kato explained about the term of Meeting and etc.

The year 2013 corresponds to the year of holding a joint meeting with the Japanese Society for Neurochemistry and the Japanese Neural Network Society. It has been held every three years so far. On this occasion, the form of holding was discussed, after taking into consideration the opinion expressed in the Expanded Executive Committee which suggests review, and the trend of the Japan Society of Neurochemistry. Moreover, the opinion expressed from the Board of Directors of the Society of Neurochemistry was presented by Director Katsuhiko Mikoshiba, who is concurrently serving as Director of Neurochemistry.

After careful deliberation on the various opinions and the current trend, it was decided that the possibility of holding the joint meeting shall not be excluded under the condition reflecting the opinions of the Japan Neuroscience Society, such as switching to all the presentation in English, firmly maintaining travel awards for younger foreign researchers and reviewing the ratio of expenditure allocation. Moreover, it was decided that the memorandum shall be exchanged with The Japanese

Society for Neurochemistry in order to clarify the opinion of Society and to reduce the liability of Chair of the Meeting.

3. The price raise of the membership fee was discussed. After considering that the accounts of the Society are in red overall and that the necessity of increasing the number of secretariats who work overload on a steady basis, it was decided that the proposal, i.e., raising the price from 9,000 yen to 10,000 of the annual membership fee of the regular members and associate members, shall be submitted to the General Assembly.

Moreover, the annual membership fee of the supporting members who had not been described clearly so far was decided to be specified in the Supplementary Provisions of the regulations of the Society, i.e., the annual membership fee shall be made in unit of 100,000 yen (see Appendix 3 in page 18).

4. In regard to the supporting membership, it was decided that the document specifying privileges for the supporting members shall be made, besides the annual membership fee shall be clarified in the Supplementary Provisions of the regulations of Society.

5. The offer from the Young Investigator Award Selection Committee, which proposed to change a part of the regulations, was discussed and the proposal to the partial change in specifying the statement of the records of membership and etc., was approved

6. The Logo design, which had been recruited from members and picked up via web vote by all members, was determined. It was decided as follows; the Logo design will be announced at the General Assembly, and the adapter will be introduced there, and then the trademark registration procedure will be taken place.

7. The list of nomination for new honorary members was submitted by President Tadaharu Tsumoto and it was approved successively. (see this Newsletter, page 33-34).

Japan Neuroscience Society FY2010 Interim Accounting

		Budget	Interim Accounting	Remarks
		January 1, 2010- December 31, 2010	January 1, 2010- July 31, 2010	
1 Income				
	Member Admission Fees	1,650,000 Yen	1,200,000 Yen	New Regular members 164, New Students members 236 as 31 of July
	Regular Member Membership Fees	33,583,500	32,089,000	9,000yen × 3429 members(full payment 75% on the 31st of July)
	Student Member Membership Fees	2,080,500	2,051,000	3,000yen × 677 members(full payment 87% on the 31st of July)
	Supporting Member Membership Fees (100,000)	1,200,000	100,000	For 100,000yen × 1cases
	Advances received	0	10,000	
	Interest from Deposits	15,000	4,795	
	Advertising Fees	1,100,000	470,000	The Neuroscience News, banner, etc.
	Miscellaneous Income	0	1413	Royalties etc.
	Repayment form the 32th Annular Metting	0	0	
	Other	0	0	
	Total Income	39,629,000 Yen	35,926,208 Yen	
2 Expenditures				
(1) Business Expenses				
	Newsletter Printing Expenses	2,500,000 Yen	1,259,493 Yen	No1 ~ No3 2010
	Newsletter Shipping Expenses	3,100,000	1,453,730	No1 ~ No3 2010
	News English Review Fees	600,000	176,400	No1 ~ No3 2010
	NSR Subsidies	3,000,000	3,000,000	
	Incentive Award Prize Money	500,000	0	
	Membership Fee Contribution	1,893,000	30,000	1)
	Scholarly Activity Support Expenses	250,000	210,000	2)
	International Exchange Expenses	100,000	0	
	Consultation Fees	600,000	228,000	Attorney consulting fees, etc.
	Other			
(2) Administrative Expenses				
	Personnel expenses	22,000,000 Yen	12,422,715 Yen	3 full-time, 4 part-time (including social insurance, etc.)
	Meeting Expenses	400,000	83,500	Meeting expenses for board of directors, other committees
	Communication Expenses	400,000	339,703	
	Travel/Transportation Expenses	1,010,000	694,010	
	Printing Expenses	400,000	262,794	
	Equipment/Supplies Expenses	400,000	187,960	
	Office Lease Payments	2,900,000	1,657,425	
	Website Administration Expenses	600,000	340,200	
	Telephone/Utilities Expenses	500,000	236,193	
	Office Equipment Rental Fees	600,000	264,684	Fax, copier rental fees, Internet connection fees, etc.
	Deposit Fees	1,200,000	893,431	Credit card fees, etc.
	Miscellaneous Income	60,000	37,950	repayment of incorrect deposit
(3) Other				
	Board of directors reelection expence	200,000		Reelection by E-voting
	Total expenditure	43,213,000 Yen	23,778,188 Yen	
3 Balance		-3,584,000 Yen	12,148,020 Yen	
	Carry over from the previous fiscal year	29,150,654 Yen	29,150,654 Yen	
	Balance to be carried forward to next year	25,566,654 Yen	41,298,674 Yen	

1) IBRO(\$10.000 for 2010) FAONS(\$2*4465 number of Regular Members) Federation of Societies for Biological Science

2) EPMEWSE NIPS Training Course

Appendix 3

Supplementary Provisions

1. Admission fee for the Society shall be 3,000 Japanese yen (JPY). Membership fees shall be ~~9,000~~ 10,000 JPY per year for Regular Members and Associate Members, ~~and~~ 3,000 JPY for Student Members and one unit 100,000 JPY for Supporting Members. Associate Members who participate in the Society's Annual Meeting as the first speaker can be exempt from payment of the Society's admission fee and membership fee for three years, inclusive of the year of admission. In order to receive said exemption, Associate Members must submit a formal application. Associate Members who have been members of the Society for a period of more than three years may join the Society as a Regular Member following payment of the applicable fees. Irrespective of the stipulations of Article V of these Provisions, such Associate Members shall not require the recommendation of a Regular Member of the Society to effect this change to a Regular Member.

第 77 回理事会報告

日時 : 2010 年 9 月 1 日 水曜日 16:00 ~ 21:00
場所 : 神戸コンベンションセンター国際会議場
403 号室 (神戸市中央区港島中町 6-9-1)

出席 :

津本忠治 (会長)、宮下保司 (副会長)、伊佐正 (庶務理事)、森憲作 (会計理事)、狩野方伸 (広報担当理事)、入来篤史、大隅典子、岡部繁男、岡本仁 (国際理事)、川人光男 (大会理事)、高橋良輔、田中啓治、西川徹、御子柴克彦、村上富士夫、森郁恵、柚崎通介、藤田一郎、三品昌美 各理事、加藤忠史 (オブザーバー)

欠席 :

金澤一郎、水村和枝、廣川信隆、祖父江元、遠山正彌 各理事

報告事項

1. 庶務報告 : 伊佐庶務理事より 2010 年 7 月 31 日時点での会員構成が報告された。会員数は 5490 名となり増加傾向にあるが、2010 年初めからの新入会者数は、昨年の新入会者数を若干下まわっていることが報告された (資料 1、2 参照)。

2. 会計報告 : 森会計理事より日本神経科学学会及び Neuroscience Research (NSR) の中間会計に関して以下の報告があった (資料 3 参照)。日本神経科学学会の会計状況に関しては、入会金は、入会者数が見込み数より若干少ないことから収入は予算額より少ないが、納入状況 (正会員 75%、学生会員 87%) 等から判断し、当初予算時よりも、赤字は軽減される見込みである。NSR 会計については、出版維持は財政的に可能であるが、余裕は全くなき何らかの対策が必要である。この点に関して、入来編集主幹より購読料の値上げなど次年度以降の財政状況の改善を目指す案及びアクセスキーの問題について、補足説明があった。また、日本神経科学大会の会計中間報告も行われた。

3. 各委員会報告

1) 拡大執行委員会 : 2010 年 5 月 7 日開催の拡大執行委員会について、津本会長より内容は本理事会と重なるため口頭報告は省略しその報告書を配布するとの説明があった。

2) 将来計画委員会 :

(A) 前回の理事会で拡大将来計画委員会として検討を委ねられた株式会社 NTT データ経営研究所が企画する応用脳科学コンソーシアム (Consortium for Applied Neuroscience, CAN) 案について以下のような報告があった。日本神経科学学会が関与しなかったとしてもこの CAN は具体化する可能性が高いが、CAN には現在の脳科学研究の知見を有効に社会に還元できる、若手研究者のキャリアパスが広がる、企業から財政的支援を受けやすくなる、等のメリットがあるので立ち上げの段階から関与した方が良い。ただし、研究知見の社会への還元には厳密な科学的裏付けと、社会に及ぼす影響についての正確な予測が必要であり、また倫理指針の順守などを監視することが必要である。したがって、学会は CAN のステアリングコミッティに直接参加するのではなく、複数名のアドバイザーを派遣して外部からアドバイス、コンサルトや指導を行う形で参加する。続いて、この CAN 発足に関して本日 18 時よりプレスリリースを行う予定であること及びそのプレスリリース案が報告された。プレスリリースまで時間がないことからこの拡大将来計画委員会の案を承認するかどうか、報告事項から審議事項に切り替えて検討した結果、理事会として承認することとした。

(B) 科学研究費の「系・分野・分科・細目」見直しについての日本学術振興会からの意見募集に対する対応を研究体制委員会と将来計画委員会合同委員会で検討した結果を津本会長に報告した(以下、報告事項5の津本会長よりの報告参照)。

(C) 基礎・臨床神経研究者の交流の学会における促進を目指すということで、大会会期中に、岡部、加藤委員が中心となり精神疾患を中心とした内容で基礎・臨床統合シンポジウムを開催することとした。

3) 対外広報小委員会: 対外広報小委員会入来委員長より、Neuro2010のプレスリリースについてプレスへの配布資料に基づいた説明があった。また、大会のプレスリリースが軌道に乗ってきたので、今後は大会側に企画を全面的に委任する予定であるとの報告もあった。

4) 第33回大会準備報告: 川人大会長より、過去最高である2019演題(内訳プレナリーレクチャー3題、受賞講演3題、シンポジウム50企画/241演題(ランチタイムミニシンポジウムを含む)、一般口演57セッション/228演題、ポスター発表1,544演題)が発表予定であり、参加登録も順調で、財政的にも安定した旨の、報告があった。(詳細は、本紙4~7ページに掲載)

5) 第34回大会準備報告: 大隅大会長より、会期を当初予定の3日間から3日半に延長して、2011年(平成23年)9月14日(水)午後から17日(土)まで、会場はパシフィコ横浜(神奈川県横浜市西区みなとみらい1-1-1)にて開催すること、及び参加費の若干の値上げを検討中であることなど、準備状況について報告があった。英文抄録閲覧をオンラインにアップして一般に公開し、抄録掲載費は無料とするという案及び、Neuroscience Research Supplemental Issueは発行する予定であるが、それに関する費用を徴収すべきかどうか等について、理事の意見を聞きたいとの報告があった。意見交換の結果これらの点は大会長に一任することとなった。(詳細は、本紙2~4ページに掲載)

6) 第35回大会準備報告: 第35回大会準備報告について、貝淵弘三大会長に代わり江口麻耶大会担当事務員より、会場は名古屋とし、日程は2012年(平成24年)9月17日(月)~21日(金)(準備日含め5日間)で名古屋国際会議場全館を予約しているとの報告があった。また、天野睦紀

実行委員長、宮田卓樹プログラム委員長を決定したとの報告もあった。

4. Neuroscience Research (NSR) 報告: 入来編集主幹より、NSRの最近の動向および現在の編集状況について報告があった。また、2009年のImpact Factorは以前に比べて若干下降したが、現在増加させるための具体案として、特集号を計画していることなどの報告があった。

5. 科研費「系・分野・分科・細目」表に対する日本学術振興会への意見提出について、前回の理事会で津本会長と村上研究体制委員会委員長が学会としての意見をまとめることになったが、問題が広い分野にまたがるので研究体制委員会と将来計画委員会との合同委員会で検討することとなり、合同委員会案がまとめられた。この案に対して理事全員から意見聴取を行ったこと、各理事の意見及び他の学会の動向も考慮し津本会長が改訂案を作成したこと、及びメールによる持ち回り理事会の承認を得た最終案を日本学術振興会に提出したことが津本会長より報告された。

6. 生物科学連合に関する報告: 津本会長より、生物科学連合を紹介するパンフレットが発行されたことなどの生物科学連合の活動状況と、生物科学連合代表選挙に対する日本神経科学学会側としての対応について報告があった。また、今後、脳神経科学に関連する他学会との連携についても検討した方が良いのでは、との意見表明があった。

7. IBRO・FAONS関係について: 岡本理事より報告があり、今年の11月25日より28日までFederation of Asian and Oceanian Neuroscience Societies (FAONS)の第5回大会がインドのLucknowで開催されること、及びIBRO Asian-Pacific Regional Committee (APRC)主催のSummer School "Study of Human Brain Structure and Function using Magnetic Resonance Imaging and Spectroscopy"がインドのManesarで11月29日より12月20日まで開催されることが、報告された。また、IBROのサポートでAdvance Schoolを企画することができ、250万円ぐらいまでは支援されるので、日本国内においても周知する必要がある旨が報告された。

8. 海外の学会との連携について: 津本会長と伊佐庶務理事が、Amsterdamで、Society for Neuroscience (SfN)のMichael Goldberg会長及び事務局のスタッフと会見したことについ

て報告があった。SfN 側から、日本人会員数はこの 4 年間約 3000 名で推移しているが、年次大会への参加は最近減少気味で 2009 年は 1151 名であったが、2010 年大会は増加を見込んでいるとの報告があった。また、韓国と中国に SfN の Chapter がそれぞれ二箇所作られたこと、Chapter の Benefit についての説明があったが、日本神経科学学会としては日本国内に SfN の Chapter を作ることは全く考えていないと、返答したこと、また、相互乗り入れのシンポジウムをそれぞれの年次大会の正規のプログラムとは別に作成するため、ワーキンググループを作ることを提案したことが津本会長より報告された。また、Federation of European Neuroscience Societies (FENS) との連携として、FENS/ アジア大洋州地域 Business Lunch がもたれたことが報告された。主なる内容として、A. FENS 側から、FENS とアジア地域の神経科学学会とが協力しあえる課題として、Network of European Neuroscience School (NENS) の活動が紹介された。B. SfN が各国に Chapter を作る計画であるが、FENS はそのような SfN の方針に懸念を持っているとの意見表明があった。C. 今年の日本神経科学学会年次大会での SfN, FENS, Australian Neuroscience Society (ANS) との合同シンポジウム (アウトリーチに関するもの) について報告し、今後それぞれの学会に相互乗り入れの特別イベントを企画する可能性が議論された。D. FENS 大会の参加登録において SfN メンバーは non-member より安く登録できるが、日本神経科学学会の member に関してもそのような割引が可能かどうか、今後協議することとなった。

9. 次期理事選挙への準備について、選挙準備担当の柚崎理事より、次期理事選挙は、電子投票のみであること、及びその準備状況について、報告があった。

10. 後援、協賛、開催助成金、及び共催の依頼に対して、承諾した案件について伊佐庶務理事より報告があった。

審議事項

1. 脳科学の産業応用に関する対応について、株式会社 NTT 経営研究所が企画する応用脳科学コンソーシアムの趣意書案、定款案、プレスリリース案について審議し、原案を承認した (報告事項

3-2 参照)。

2. 第 35 回 (2013 年) 大会について、加藤忠史氏を大会長として推薦したいとの拡大執行委員会案が津本会長より報告され、承認された。続いて加藤大会長より会期等について説明があった。また、2013 年は 3 年毎に開催してきた日本神経化学会、日本神経回路学会との合同大会開催の年にあたるが、拡大執行委員会で出た見直しの意見や日本神経化学会の動向などを勘案して、開催形態を審議した。また、神経化学会の理事を兼ねている御子柴理事より神経化学会理事会の意見も紹介された。これらの意見や動向を慎重に検討した結果、発表の英語化や若手外国人研究者へのトラベルアワードの堅持、経費の分担比率の見直しなど日本神経科学学会の意見が反映されれば合同大会の可能性も排除しないこと、ただし日本神経科学学会の意見をより明確にし大会長の負担を軽減するため日本神経化学会と覚書を交わすことが決定された。

3. 会費の値上げについて審議した。学会会計の赤字基調及び常時オーバーワークとなっている事務局員の増員の必要性等を考慮し、正会員、准会員の年会費を 9000 円から 10000 円に値上げする案を総会に提案することが決定された。また、従来明記されていなかった賛助会員の年会費を一口 10 万円として会則の附則に明記することも決定された (資料 4)。

4. 賛助会員制については、会則附則で年会費を明確にするほかに、賛助会員の特典を明文化した文書を作成することを決定した。

5. 奨励賞規定について、奨励賞選考委員会からの規定を一部変更したいとの申し出を審議し、会員歴に関する文言の明確化等一部変更案を承認した。

6. 会員から募集し、会員による web 投票に基づいて決定したロゴマークが紹介され承認された。総会で発表し、採用者を紹介し、商標登録手続きをすることにした。

7. 名誉会員について津本会長より、新名誉会員候補リストが、提出され承認された (本ニュース 33 ~ 34 ページ参照)。

資料 1, Appendix 1

日本神経科学学会会員構成

Japan Neuroscience Society Membership

(2010 年 7 月 31 日)

(July 31, 2010)

	正会員数 Regular Members	学生会員 Student Members
1 分子・細胞神経科学 Molecular/Cellular Neuroscience	2, 252 (100)	403 (149)
2 システム神経科学 Systems Neuroscience	1, 638 (43)	283 (82)
3 臨床・病態神経科学 Clinical/Pathological Neuroscience	543 (19)	68 (22)
4 パネル不明 Panel unknown	46 (7)	17 (13)
合計 Total	4, 479 (169)	771 (266)
准会員 Associate members	216 (55)	
賛助会員 (1) Supporting Members (1)	0	
賛助会員 (2) Supporting Members (2)	12	
名誉会員 (名誉会長を含む) Honorary Members (including Honorary President)	12	
全会員数 Total Membership	5, 490 (490)	

() 内は 2010+1.1 ~ 7.31 入会者

Numbers in parentheses indicate members who joined between January 1 and July 31, 2010

2010 年 1.1 ~ 7.31 異動状況

退会総件数

115 件 (内 2009 年入会者 14 件を含む)

(内訳: 届出退会 正会員 108 件、学生会員 7 件)

休会 20 件

(内訳: 正会員 19 件 学生会員 1 件)

復会 1 件

異動 正会員→学生会員 29 件

Changes from January 1 to July 31, 2010

Total withdrawals from membership: 115

Breakdown Regular Members: 108, Student Members: 7

Leave-of-absence 20

Breakdown Regular Members: 19, Student Members: 1

Return Members 2

Breakdown Regular Members: 1, Student Members: 1

Changes

Regular Member to Student Members 29

資料 2, 新会員リスト

(2010 年 1 月 20 日 ~ 8 月 20 日入会者)

正会員 513 人

パネル 1、分子・細胞神経科学 103 人

青木 友浩	京大 医学研究科神経細胞薬理学
青山 峰芳	名古屋市立大 大学院医学 研究科 分子神経生物分野
浅川 和秀	国立遺伝学研究所初期発生研究 部門
安達 啓子	武田薬品工業 開拓研究所
厚沢 季美江	藤田保健衛生大学 医学部 解剖 学 II 講座
天野 恭志	沖縄科学技術研究基盤整備機構
天野 睦紀	名古屋大 大学院医学系研究 神 経情報薬理学講座
飯島 典生	日本医科大大学院医学研究科 生体制御形態科学
石垣 診祐	名古屋大 大学院医学系研究科神 経内科
石谷 太	九大 生体防御医学研究所細胞統 御システム
磯中 理沙	北里大 医学部生理学
伊藤 圭祐	理化学研究所 発生再生科学 総 合研究センター
伊東 秀文	京都大大学院医学研究科臨床神 経学
白田 信光	藤田保健衛生大 医解剖学 II 講座
大隅 貴美子	国立精神・神経センター神経研究 所 神経薬理研究
岡 雄一郎	Institute for Genetics, University Cologne
岡本 麻友美	名古屋大 大学院医学系研究科 細 胞生物学
垣沼 直人	山梨大 大学院医学工学総合研究部 解剖学講座細胞生物学教室
片田 竜一	札幌医科大 医学部医学科 法医学 アルコール医学
神村 圭亮	東京都神経科学総合研究所 分子 発生生物学研究部門
木村 有希子	自然科学研究機構 岡崎統合 バイ オサイエンスセンター
木村 芳滋	浜松医科大 分子解剖
木村 良一	Dept of Medicine, University of Albert
隈元 拓馬	理化学研究所 発生・再生科学

	総合研究センター		神経研究所疾病研究第三部
倉岡 睦季	東京都神経科学総合研究所	張 長亮	京大大学院医学研究科 神経内科
	分子発生生物学	出口 雄一	京大 大学院医学研究科 神経細胞薬理学
倉富 剛	獨協医科大 医学部精神生物学		生理研行動・代謝分子解析センター
小宇田 智子	東京医療保健大 東が丘看護学部	富田 江一	熊本大 発生医学研究所 多能性幹細胞分野
鴻海 俊太郎	徳島文理大 香川薬学部	富田 淳	九州大学
	薬物治療学講座		理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター 高次構造
小杉 桜子	金沢大 医薬保健研究域医学系	友永 省三	(財) 大阪バイオサイエンス研究所
	脳情報病態学	長江 成典	分子行動生物学部門
後藤 仁志	京都府立医科大大学院医学研究科	永田 奈々恵	藍野大 再生医療研究所
	生物学教室 神経発生生物学		大阪大大学院医学系研究科分子神経科学
小林 妙子	京都大 ウイルス研究所	中野 法彦	沖縄科学技術研究基盤整備機構
小林 琢磨	奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科光機能素子科学	中村 由香	情報処理生物学ユニット
小林 悠佳	和歌山県立医科大 薬理学教室	西島 さおり	New York University School of Medicine, Dept. of Biochemistry
小牟田 緑	東京都神経科学総合研究所	丹羽 伸介	東大 医学系研究科 細胞生物学・解剖学
今野 歩	東北大 大学院生命科学研究科	沼野 利佳	豊橋技術科学大 エレクトロニクス先端研究センター
	脳機能解析分野	畑 直樹	日本ミリポア株式会社ライフ サイエンス事業本部 マーケティング
今野 幸太郎	北大 医学研究科解剖発生学分野	羽田 栄輔	日本医科大 薬理学講座
坂野 仁	東大大学院理学系研究科生物化学専攻	飛田 耶馬人	山梨大医学部生化学講座第一教室
相良 順一	茨城県立医療大	深澤 元晶	藤田保健衛生大学医解剖学 II 講座
	人間科学センター	藤岡 仁美	聖マリアンナ医科大 医学部
笹井 芳樹	理化学研究所 発生再生科学総合研究センター		生理学教室
佐々木 努	群馬大 生体調節研究所	藤田 幸輔	大阪大 大学院理学研究科 生物科学専攻
	代謝シグナル解析分野	増田 美和	理化学研究所 脳科学総合研究センター シナプス分子機構研究チーム
佐々 壽浩	沖縄科学技術研究基盤整備機構情報処理生物学ユニット	松尾 勲	大阪府立母子保健総合医療センター研究所
佐藤 映美	東大 大学院医学系研究科	松本 由樹	香川大 医学部 神経機能形態学
	神経細胞生物学	三島 百合子	理化学研究所 脳総合研究センター 分子神経形成研究チーム
佐野坂 司	奈良先端科学技術大学院大学	水口 留美子	理化学研究所 脳科学総合研究センター シナプス分子機構研究チーム
	バイオサイエンス研究科		岡山大学 自然生命科学研究支援センターゲノムプロテオーム解析部門
島村 英理子	分子神経分化制御学	宮道 和成	Dep. of Biology, Stanford Univ.
杉野 寿哉	金沢医科大医学部解剖学第1講座		
杉本 香奈	札幌医科大 脳神経外科		
	愛媛大 大学院医学系研究科		
	分子細胞生理学		
高木 聡	東京慈恵会医科大 神経内科		
高橋 華奈子	国立医薬品食品衛生研究所薬理部		
高橋 良佳	順天堂大 麻酔科学 ペインクリニック講座		
竹居 孝二	岡山大大学院医歯薬学総合研究科		
	生化学専攻		
竹本 研	横浜市立大 医学部 生理学		
伊達 英俊	東大 医学部附属病院神経内科		
玉野 春南	静岡県立大薬学部医薬生命化学		
千葉 秀一	国立精神・神経医療研究センター		

武藤 哲司	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科 分子神経 分化制御学	岡田 美苗	国立障害者リハビリテーションセン ター研究所
村木 一枝	滋賀県立成人病センター 研究所	井口 善生	金沢大 医薬保健研究域 脳情報 病態学
村部 直之	帝京大 医学部 生理学講座	池上 剛	ATR 脳情報研究所
森川 麗	大阪バイオサイエンス研究所 第一研究部	井澤 淳	電気通信大情報システム学研究科
森藤 暁	生理学研究所 細胞器官研究系機 能協同研究部門	石井 利明	帯広畜産大学 基礎獣医学研究部 門薬理学
矢野 元	愛媛大 大学院医学系研究科 分子細胞生理学	石川 淳子	山口大 大学院医学系研究科 システム神経科学
山下 賢	熊本大 大学院生命科学研究部 神 経内科	井上 律子	東京都健康長寿医療センター研究所
山田 隆文	東京都神経科学総合研究所	井内 盛遠	日本赤十字社和歌山医療センター
山本 融	北海道大 大学院薬学研究院 神経科学	牛山 潤一	慶應義塾大 理工学部 生命情報 学科 富田牛場研究室
山本 悠太	和歌山県立医科大 医学部 解剖学第一講座	岡村 純也	鹿児島大 大学院理工学研究科情 報生体システム工学生体計測工学
兪 志前	東北大 医学系研究科 精神神経 生物学分野	小川 正晃	Massachusetts Instit. of Technology
吉岡 成知	山形県酒田市病院機構・ 日本海 総合病院 麻酔科	柏野 牧夫	日本電信電話(株) コミュニケーション科学 基礎研究所 人間情報研究部
脇阪 紀子	理化学研究所脳科学総合研究セン ターシナプス分子機構研究チーム	黄田 育宏	東京都精神医学総合研究所 脳機 能解析
和田 有希子	中外製薬(株) 安全性研究部	金 祉希	国立精神・神経センター神経研究 所 モデル動物開発部
綿引 淳一	昭和大 歯学部歯科矯正学教室	鹿内 友美	京都大 大学院情報科学研究科 システム科学
Danko Dimchev Georgiev	金沢大学医学部 精神科	高本 考一	富山大 医学薬学研究部 神経・ 整復学講座
De-Lai Qiu	YanBian Univ., College of Medicine, Dep. of Physiology and Pathophysiology	玉置 應子	(株) 国際電気通信基礎技術研究所
Fiona Rand	沖縄科学技術研究基盤整備機構	豊泉 太郎	理化学研究所 脳科学総合研究セ ンター 脳数理研究チーム
Karam Kim	理化学研究所 脳科学総合研究セ ンター シナプス機能研究チーム	長濱 節子	帝京平成大
Nafiseh Atapour	理化学研究所脳科学総合研究 センター神経回路発達研究チーム	西田 陽子	東都医療大
Shymaa E.M. Bilasy	神戸大 大学院医学研究科 生化学・分子生物学講座	野田 康剛	産業技術総合研究所 ヒューマン ライフテクノロジー
Solveigh Cornelia Karcher	東大 大学院医学系 研究科 神経細胞生物学	平松 千尋	生理学研究所
Tae-Beom Seo	藍野大 医療保健学部 作業療法学科	藤澤 隆史	長崎大 大学院 医歯薬学総合研 究科 神経機能学
		渕野 裕	科学技術振興機構 戦略的創造研 究推進事業 岡ノ谷情動情報プロ ジェクト
		船戸 弘正	東邦大医学部解剖学講座微細形態学
		升本 宏平	近畿大 医学部 解剖学教室
		松田 輝	中部大生命健康科学部理学療法学科
		宮岡 弥生	広島経済大 教養教育部
		村田 賢	国際電気通信基礎技術研究所 脳情報研究所 神経情報学研究室
		室井 喜景	帯広畜産大 基礎獣医学研究部門

パネル2、システム神経科学 45人

大木 研一 九州大 大学院医学研究院 分子
生理学分野

持田 岳美	NTT コミュニケーション科学基礎 研究所	佐々木 勉	大阪大 医学部付属病院 脳卒中セ ンター
安田 恒	(株)国際電気通信基礎技術研究所 脳情報研究所	新藤 恵一郎	東京都リハビリテーション病院 リ ハビリテーション科
山田 真希子	(独)放射線医学総合研究所分子イ メージング研究センター	辻 雅弘	国立循環器病研究センター 再生医療部
横尾 征一郎	理化学研究所 脳科学総合研究 センター認知機能表現研究チーム	戸田 聡一郎	東京大学医学系研究科次世代型生 命・医療倫理の教育研究拠点
王 驚宇	山梨大大学院医学工学総合研究部 生理学講座第2教室	丹羽 真一	福島県立医科大学 医学部 神経精神医学
金 清華	Yanbian Univ., College of Medicine Dep. of Physiology and Pathophysiology	服部 憲明	森之宮病院 神経リハビリテーション 研究部
Brian Moore	ATR 脳情報研究所コミュニケー ション認知サイバネティクス	原 宗嗣	久留米大学 医学部 小児科
Chun-Ping Chu	Yanbian University, College of Medicine Functional Experiment Center	堀内 泰江	慶應義塾大 医学部 生理学教室
Emmanuelle Combe	理化学研究所 脳科学総合 研究センター 適応知性研究チーム	水野 勝広	慶應義塾大 医学部 リハビリ テーション医学教室
Fady SK Alnajjar	理化学研究所 脳科学総合研 究センター動的認知行動研究 チーム	村山 繁雄	東京都健康長寿医療センター研究 所老年病理学研究チーム神経病理
Johan Lauwereyns	九州大 大学院システム 生命科学府	八木田 佳樹	大阪大 大学院医学系研究科 神経内科学
Matthieu Gilson	理化学研究所 脳科学総合研 究センター 脳回路機能理論研究 チーム	由木 大	ライオン(株) 研究開発本部
Moritz Helias	理化学研究所 脳科学総合研究セン ター DIESMANN 研究ユニット	里宇 明元	慶應義塾大 医学部 リハビリテーション医学教室
Soga Tomoko	Brain Research Institute, Monash University, Sunway Campus	<u>パネル不明 7人</u>	
		井尻 大地	安田女子大 薬学部 薬学科
		植松 朗	味の素(株) ライフサイエンス研究所
		笠島 悠子	慶應義塾大 医学部 リハビリテーション医学教室
		北 佳保里	ATR 脳情報研究所 運動制御・機能回復研究室
		佐藤 桃香	慶應義塾大 医学部 生理学教室
		滝沢 琢己	奈良先端科学技術大学院大 バイ オサイエンス研究科 分子神経
		山下 雄司	関西医科大 解剖学第二講座

パネル3、臨床・病態神経科学 22人

阿部 和夫	大阪保健医療大
石川 欽也	東京医科歯科大 医学部附属病院 神経内科
石倉 透	産業医科大 医学部 第1生理学
伊坪 敏郎	信州大学 医学部 運動機能学
位田 雅俊	立命館大学 薬学部 臨床薬理学
尾崎 紀夫	名古屋大 大学院医学系研究科 精 神医学・親と子どもの心療学
北川 一夫	大阪大 大学院医学系研究科 神経内科学
北村 修	金沢医科大 医学部 法医学部門
齊藤 慧	東京湾岸リハビリテーション病院

学生会員 274人

パネル1、分子・細胞神経科学 151人

高 鵬飛	慶應義塾大医学部漢方医学センター
陶山 智史	慶應義塾大 医学部 生理学教室
Z han Rui	慶應義塾大医学部漢方医学センター
岡本 正洋	筑波大 大学院 人間総合科学研 究科 運動生化学研究室
川崎 泰輔	横浜市立大 医学部 生理学
清田 恵子	名古屋市立大 大学院薬学研究科

	細胞分子薬効解析学	江川 遼	東北大 大学院生命科学研究科脳機能解析分野
針生 彩	東北大学院薬学研究科細胞情報薬学		
前川 知子	東北大学院薬学研究科 細胞情報薬学	江草 早紀	早稲田大 理工学術院
		江渕 崇広	福井大 大学院工学研究科
張 月	群馬大 大学院医学系研究科		知能システム工学専攻
	遺伝発達行動学	遠藤 彰	山梨大医学部環境遺伝医学講座
Berry Juliandi	奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科	大瀬 善之	順天堂大 医学研究科麻酔科
		大塚 信太郎	北里大学 医学部 生化学
MirTanveer Ahamd	富山大学院生命融合科学教育部生体情報システム科学専攻	大本 周作	大阪大学医学系研究科分子神経科学
		大森 啓之	首都大学東京 大学院人間健康科学研究科
Jaesuk Yun	名古屋大 大学院医学研究科		
	医療薬学・附属病院薬剤部	奥田 耕助	東大 大学院医学系研究科発達医科学教室
浅田 直之	東大 大学院 理学系研究科		
	生物化学専攻	越智 満久	愛媛大 大学院医学系研究科
阿部 尚子	山口大 大学院医学系研究科		分子細胞生理学
	高次脳機能病態学	小袋 加奈絵	熊本大 薬学部 薬物活性学
荒野 拓	産業技術総合研究所年齢軸生命工学研究センター エーシブディメンションチーム	笠松 真吾	大阪府立大 大学院理学系研究科生物科学専攻
有蘭 美沙	東大 医学系研究科		
安藤 正樹	静岡県立大 薬学研究科	柏木 有太郎	東大 大学院医学系研究科
李 聖真	東大 大学院医学系研究科 分子神経生物学教室		神経細胞生物学
		加藤 哲朗	北海道大薬学研究院神経科学研究室
石井 宏史	大阪大 大学院医学系研究科		
	分子神経科学	河村 智宏	愛媛大 大学院医学系研究科
板垣 宏亮	静岡県立大 薬学研究科 医薬生命化学講座		分子細胞生理
一宮 俊文	創価大学院工学研究科生命情報工学	北市 麻衣子	京都大 薬学研究科 生体機能解析学分野
一色 真明	東大大学院医学系研究科 神経細胞生物学	木村 紘子	東大 大学院機能生物学専攻
		久保 厚子	統合生理学教室
稲又 靖之	大阪大 大学院生命機能研究科		
	細胞分子神経生物学研究室	久保田 淳	近畿大 大学院医学研究科 基礎医学系研究分野 神経構造機能学
井上 将成	佐賀大 医学部 生体構造機能学講座 神経生理学		東大 大学院医学系研究科細胞分子薬理学
今岡 遼太	東大大学院新領域創成科学研究科先端生命科学	久保田 真由美	理化学研究所 脳科学総合研究センター下郡研究ユニット
今村 菜津子	東大 大学院薬学系研究科 薬品作用学教室	倉内 祐樹	熊本大学院生命科学研究部薬物活性学分野
岩井 亮	早稲田大学院 先進理工学研究科電気・情報生命専攻	栗本 侑依	豊橋技術科学大 物質工学
			吉田祥子研究室
宇井 勇太	首都大学東京 生命科学	小池 太郎	関西医科大 大学院医学研究科
上田 佳朋	名古屋市立大 大学院医学研究科		解剖学第一講座
	脳神経生理学	小泉 雄也	早稲田大 大学院 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻
上野 太郎	熊本大 発生医学研究所 多能性幹細胞分野	後閑 勇登	放射線医学総合研究所 分子イメージングチーム
梅原 隼人	徳島大 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 分子情報薬理学	國分 丈治	創価大 大学院工学研究科
			環境共生工学 金松研究室
		小菅 隆行	ATR 脳情報通信総合研究所

小林 祐樹	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	関 治由	東京薬科大 生命科学部 脳神経機能学研究室
小松 研一	京都大 大学院 医学研究科 臨床神経学講座	田頭 大志	名古屋市立大 大学院薬学研究科 病態生化学分野
佐伯 麻衣	星薬科大 薬品毒性学教室	田片 将士	兵庫医科大 先端医学研究所
佐々木 真紀	東北大 大学院農学研究科 分子生物学	高野 哲也	首都大学東京 大学院理工学研究科 生命科学専攻
笹山 博司	京都府立医科大大学院医学研究科 神経内科	高橋 真	東京医科歯科大大学院脳神経病態学
佐藤 安奈	創価大 大学院工学研究科 環境共生工学 山之端研究室	高橋 良幸	上智大総合人間科学研究科心理学
佐藤 謙一郎	東大 大学院医学系研究科 細胞分子生理学教室	瀧田 剛士	早稲田大 大学院 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻
佐藤 翔馬	首都大学東京大学院理工学研究科	竹内 恒尋	東大大学院新領域創成科学研究科 先端生命科学
佐藤 俊之	名古屋大 大学院医学系研究科 細胞生物学分野	竹澤 洋亮	創価大 工学部 生命情報工学科 (中嶋研)
佐藤 智仁	早稲田大 大学院 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻	田中 昂平	京都大 大学院医学研究科 神経細胞薬理学
佐藤 幸恵	熊本大学 大学院薬学教育部 創薬化学講座 薬物活性学分野	田中 貴士	大阪大 大学院医学系研究科 保健学専攻神経生物学
姫 志剛	東北大 大学院生命科学研究科	田中 洋光	京都大 大学院理学研究科 生物物理学教室 平野研究室
篠塚 崇徳	東京理科大学薬学研究科薬学専攻	棚田 法男	東大 大学院工学系研究科 先端学際工学
柴田 浩孝	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科	谷口 由樹	京都工芸繊維大 応用生物学部門
柴田 雅祥	首都大学東京大学院人間健康科学研究科フロンティアヘルスサイエンス	谷口 亘	和歌山県立医科大 整形外科教室
Mohammad H Shehata	富山大 大学院医学薬学研究部 生化学講座	谷藤 章太	東京医科大 細胞生理学
清水 由布子	名古屋市立大大学院医学研究科脳神経生理学	谷水 俊之	東京農業大 大学院 農学研究科 バイオサイエンス専攻
下野 耕平	京都大大学院生命科学研究科	玉越 敬悟	名古屋大学 大学院医学系研究科 リハビリテーション療法学
申 杰	富山大大学院医学系研究科病態病理	田村 理絵	星薬科大 薬品毒性学教室
新保 未来	筑波大 基礎医学系解剖学発生学研究室	爪 麻美	大阪府立母子保健総合医療センター研究所 病因病態部門
末廣 健司	京都大大学院薬学研究科薬理ゲノミクス	寺川 洋平	早稲田大大学院先進理工学研究科
杉浦 悠毅	浜松医科大 分子解剖学研究部	Dwi Wahyu Indriati	生理学研究所 大脳皮質機能研究系 脳形態解析研究部門
杉戸 雄四郎	東京理科大薬学研究科薬学専攻	藤内 玄規	名古屋大 大学院医学系研究科 神経内科
杉山 史剛	名古屋大環境医学研究所発生・遺伝	當麻 憲一	理化学研究所発生・再生科学総合研究センター大脳皮質発生研究チーム
鈴木 敦郎	星薬科大 薬品毒性学教室	富澤 はるな	千葉大 大学院認知行動生理学
鈴木 啓子	東京医科歯科大学 大学院分子神経科学	中川 義章	東大 大学院 新領域創成科学研究科 複雑理工学専攻
鈴木 美希	静岡県立大 大学院薬学研究科 医薬生命化学講座	中島 洋平	兵庫県立大 生命理学研究科
須藤 宏文	金沢大 医薬保健研究域医学系 神経分子標的学	中村 文哉	名古屋大 大学院理学研究科 生命理学専攻分子神経生物学講座

野中	綾子	東大 大学院薬学系研究科 薬品作用学教室	山添	萌子	サイエンス研究科細胞構造学 大阪大 大学院理学研究科
浜口	亜也	東邦大 大学院薬学研究科 生物物理学教室	山中	衣織	生物科学専攻神経回路機能学 名古屋大大学院理学研究科生命理学
浜田	駿	東京大学医科学研究所 基礎医科学部門 神経ネットワーク分野	吉田	貴	富山大 学院 理工学教育部 電気電子システム工学専攻
阪東	勇輝	京都大大学院理学研究科生物物理	李	菲	筑波大 大学院 人間総合科学研究科 感性認知脳科学専攻
平尾	拓也	富山大 大学院 理工学教育部 電気電子システム工学専攻	盧	山	兵庫医科大 先端医学研究所 神経再生研究部門
広沢	徹	金沢大 医学系研究科脳医科学	脇田	誓子	京都大 大学院薬学研究科 薬品作用解析学
福西	昭子	大阪大 大学院生命機能研究科	渡辺	知晴	北海道大 大学院情報科学研究科 細胞情報工学研究室
伏木	彬	東大大学院新領域創成科学研究科	渡邊	陽子	名古屋市立大 大学院医学研究科 脳神経生理学
星子	麻記	大阪大 大学院生命機能研究科			
堀尾	奈央	九州大大学院歯学研究院口腔常態制御学講座 口腔機能解析学分野			
本田	芳成	創価大 工学部 生命情報工学科 中嶋研			
増田	竜也	大阪工業大大学院情報科学研究科			
増田	寿明	創価大 工学部 生命情報工学科 中嶋研			
松井	彩	Neuroscience Graduate Program, Oregon Health & Science University/Vollum Institute			
松下	英明	熊本大 大学院生命科学研究部 薬物活性学分野	相澤	恵美子	東北大大学院医学系研究科行動医学
三浦	麻悠子	東大 大学院薬学系研究科 薬品作用学教室	小倉	有紀子	北海道大 大学院生命科学 Aliza Ehrlich 京都大 大学院医学研究科 神経細胞薬理学
溝川	拓一	創価大 大学院工学研究科 環境共生工学専攻 金松研究室	Md.Nabiul Islam		山口大大学院医学系研究科神経解剖学
三田	さくら	国立遺伝学研究所脳機能研究部門	青木	佑紀	京都大 大学院医学研究科 認知行動脳科学
湊原	圭一郎	京都大大学院理学研究科 生物物理学教室 藤吉研究室	雨宮	誠一朗	首都大学東京人間健康科学研究科
宮井	明日香	徳島文理大香川薬学部薬物治療	石井	宏憲	東北大 大学院生命科学系研究科脳情報処理分野
宮本	愛喜子	生理学研究所発達生理学系生体恒常機能発達機構研究部門	伊東	嗣功	関西学院大大学院理工学研究科 工藤研究室
宮森	弘明	創価大 大学院工学研究科 生命情報工学	稲田	健吾	東大大学院新領域創成科学研究科 複雑理工学専攻
三輪	貴之	名古屋大 大学院医学系研究科 細胞生物学分野	井上	摩耶	名古屋大 大学院理学研究科 生命理学専攻脳機能構築学
村瀬	忍	岐阜大 教育学部	岩田	潤一	東北大 大学院医学系研究科 生体システム生理学
村山	美郷	福井大 大学院工学研究科 知能システム	上田	大志	東京工業大 大学院総合理工学研究科 知能システム科学専攻
安尾	敏明	九州大大学院歯学研究院口腔常態制御学講座 口腔機能解析学分野	植山	祐樹	東京工業大 大学院総合理工学研究科
安田	明正	慶應義塾大 医学部 整形外科	王	焦樂	福井大 大学院工学研究科 システム設計工学
山口	太郎	摂南大 薬学部 薬理学研究室	太田	真理	東大 大学院総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系
山崎	裕介	奈良先端科学技術大学院大 バイオ			

太田 拓巳	京都大 大学院薬学研究科 システムバイオロジー	杉本 圭佑	近畿大 生物理工学研究科電子シ ステム情報工学
太田 瑞穂	東京大 大学院医学系研究科 細胞分子生理学	鈴木 裕輔	ATR 認知機構研究所
大西 由美子	奈良女子大 大学院人間文化 研究科 統御生理	関山 タマリ	東邦大 医学部 統合生理学
大野 幸	鹿児島大 医歯学総合研究科 歯科麻酔全身管理学分野	瀬原 慧祐	東大 大学院医学系研究科 神経 機能解析ユニット
大村 菜美	鳥取大 大学院医学系研究科 機能再生医科学専攻 生体高次機能学部門	相馬 祥吾	大阪大 大学院医学系研究科 認知行動科学
大山口 藍子	大阪大大学院歯学研究科歯科麻酔	高久田 恵美	東大 大学院新領域創生科学 研究科 複雑理工学専攻
岡崎 安孝	大阪大 大学院生命機能研究科	高橋 佳子	鹿児島大医歯学総合研究科統合分 子生理学
岡山 政樹	松本歯科大 口腔顎顔面外科学	高原 雄史	東大大学院薬学研究科薬品 作用教室
小川 剛	帝京大 医学部 医学科生理学	竹中 沙穂里	奈良女子大学 大学院人間文化 研究科 統御生理学
金谷 萌子	早稲田大 大学院人間科学研究科 神経内分泌(山内兄人)研究室	谷渕 めぐみ	大阪大 大学院人間科学研究科 行動生態学講座
金本 悠矢	東京大医学系研究科 構造生理学	田野 達也	筑波大 大学院人間総合科学 研究科 神経生理
カミジ ニュートン リウジ	理化学研究所 脳科学総 合研究センターニューロインフォマ ティックス技術開発チーム	田淵 紗和子	生理学研究所 細胞生理研究部
上條 中庸	玉川大 大学院	張 新安	山梨大大学院生理学第2講座
川口 典彦	東北大 大学院医学系研究科 生体システム生理	着本 望音	三重大 医学部 神経感覚医学 講座システム神経科学
河嵯 稔	早稲田大大学院先進理工学研究科	樋川 正仁	鳥取大 大学院医学系研究科 機能再生医科学専攻 生体高次機能学部門
河野 修大	三重大 医学部 神経感覚医学講座 システム神経科学	中園 貴之	大阪大 大学院生命機能研究科
川畑 政綱	神奈川歯科大 クラウンブリッジ 補綴学	にえ川 豊紘	東大 大学院学際情報学府 学際情報学専攻
清戸 慶太	山口大 農学部 システム科学	西尾 亜希子	総合研究大学院大
小林 辰也	東京大農学部 獣医動物行動学 研究室	西田 智哉	近畿大 生物理工学研究科
小林 麻里子	筑波大 人間学群	牛 建国	島根大 医学部 解剖学講座神 経形態学
酒井 雅哉	福井大大学院工学研究科 知能システム工学	能條 英紀	早稲田大大学院先進理工学研究科 電気・情報生命専攻
左氏 歩	玉川大大学院工学研究科電子情報	野々村 聡	玉川大 脳科学研究所
佐野 ユカリ	山口大農学部生体システム科学	野村 郁也	東大 大学院 総合文化研究
澤渡 浩之	熊本大大学院医学教育部 知覚生 理学	羽田 佳人	筑波大 大学院人間総合科学 研究科 神経生理
下田 健太郎	理化学研究所 脳科学総合研究 センター適応知性研究チーム	早川 博章	玉川大
徐 喆	早稲田大 大学院理工学部先進理 工学研究科	原田 史敏	富山大 大学院 理工学教育部 電気電子システム工学科
末松 尚史	大阪大 大学院医学系研究科 認知行動科学	檜垣 小百合	京都大 大学院霊長類研究所 統合脳システム
杉崎 えり子	玉川大 大学院工学研究科脳情報	廣地 恒雄	鹿児島大 大学院理工学研究科 生命化学
杉田 祐子	京都大学 大学院医学研究科		

藤本 淳	京都大 大学院医学研究科 認知行動脳科学講座	関口 泰之	信州大 医学部 脳神経外科
篋伊 智充	東京工業大 大学院総合理工学 研究科	高野 洋輔	東京大 大学院 医学系研究科 脳神経医学専攻精神医学
堀川 友慈	(株)国際電気通信基礎技術研究 所脳情報研究所 神経情報学研 究室	武市 敏明	金沢医科大 医学部 法医学部門
本多 卓也	東大 大学院教育学研究科 身体教育学コース	張 亮	慶應義塾大 医学部 リハビリ テーション医学教室
本間 悠介	新潟大学脳研究所システム脳生 理学	沈 慧蓮	東大 大学院薬学系研究科 薬品作用学教室
間島 慶	国際電気通信基礎技術研究所 神経情報学研究室	鄭 菜里	愛媛大 大学院医学系研究科 脳神経外科学
松尾 健	新潟大 大学院 医歯学総合研究 科統合生理	海苔 聡	慶應義塾大 医学部 整形外科
溝曾路 祥孝	京都大 大学院薬学研究科 システムバイオロジー分野	樋口 文宏	山口大 大学院医学系研究科 高次脳機能病態学
望月 圭	京都大 大学院 人間・環境学 研究科 認知科学分野	肥田 裕丈	名城大 薬学部 病態解析学
森山 翔子	東大 大学院教育学研究科	平松 亮	大阪医科大 大学院 医学研究科 脳神経外科学講座
山田 雅史	岩手大 大学院工学研究科応用化 学・生命工学専攻 小栗栖研究室	細見 明子	京都府立医科大 大学院 医学研究科 神経内科
吉田 優美子	生理学研究所心理生理学研究所	丸本 浩平	兵庫医科大リハビリテーション医学
劉 永春	山梨大大学院医学工学総合教育部 第2生理学講座	<u>パネル不明 14 人</u>	
<u>パネル3、臨床・病態神経科学 24 人</u>		荒田 真実子	慶應義塾大 大学院政策・ メディア研究科
木村 生	北海道大 大学院医学研究科 薬理学講座神経薬理学	石川 大介	東大 大学院薬学系研究科 薬品作用学教室
村松 倫子	福井大 医学部 第二内科	植松 明子	富山大 医学薬学教育部 心理学教室
池上 史郎	国立障害者リハビリテーションセン ター研究所感覚機能系障害研究部	加瀬 郁子	東大 大学院 学際情報学府 佐倉研究室
井上 秀之	東大 大学院 医学系研究科 精神医学教室	片桐 綾乃	東京医科歯科大 大学院医歯学総 合研究科 歯科心身医学分野
岩谷 潤	和歌山県立医科大神経精神医学 教室	小阪 卓史	奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
上野 泰治	School of Psychological Sciences, University of Manchester	斉野 織恵	兵庫医科大 先端医学研究所 神経再生部門
河合 友輔	神奈川歯科大 成長発達歯科学 講座 歯科矯正学分野	柴田 崇皓	九州工業大 大学院 情報工学府 情報科学専攻
菊池 陽一郎	岡山大 医学部 脳神経外科	高橋 昌稔	産業医科大 大学院 医学研究科
小林 諭史	富山大 大学院医学薬学部教育部	武田 陽平	東京農業大 大学院農学研究科 バイオサイエンス専攻
近藤 直英	名古屋大 大学院医学系研究科 神経内科	土居 亜紀子	兵庫医科大 先端医学研究所 神経再生研究部門
菅田 陽怜	大阪大 大学院医学系研究科 機能診断科学講座	林 亜矢子	東大 大学院医学系研究科神経細 胞生物学

平井 高志	東京医科歯科大大学院整形外科分野		Seoul National University
持丸 大輔	東大 大学院医学系研究科 細胞 分子生理学	Suman Jain	College of Medicine All India Institute of Medical Sciences Physiology
<u>准会員 62 人</u>		Byeong Tak Jeon	Gyeongsang National Univ. School of Med., Dept.of Anatomy and Neurobiology
Kataneh Abrari	Damghan University of basic sciences Department of Biology	Eun-Ae Jeong	Gyeongsang National Univ. School of Med., Dept.of Anatomy and Neurobiology
Hassan Azhdari	Zarmehri Physiology, Qazvin University of Medical Sciences	Sin-Ru Jhang	Dep. Psychology,National Taiwan University
Knarik Bagdasarian	Neurobiology, The Weizmann Institute of Science	Hee-Jin Kim	Dept of pharmacology, College of medicine , Seoul National University
Neha Bhutani	National Brain Research Center Systems and Cognitive Neuroscience	Jing Xiao Lai	Tongji Med. College, Huazhong Univ. of Sci.and Technology
Chia-Yuan Chang	Dep. Psychology,National Taiwan University	Yau Pok Lau	The University of Hong Kong, Physiology
Wan-Ting Chang	Dep. Psychology,National Taiwan University	Patrick KM Lee	Singapore Institute for Clinical Sciences, A*STAR NA
Wan Jin Chen	First Affiliated Hospital of Fujian Medical University Neurology	Ka Wai Li	Hong Kong Baptist University Biology
Adam S Cohen	UniversityofCalifornia, Santa Barbara, Dept of Psychology	Qian Li	School of Biomed. Sci., Faculty of Med., The Chinese Univ. of Hong Kong
Qiao Ling Cui	The Chinese University of Hong Kong School of Biomedical sciences	Sheng-tian Li	Shanghai Jiao Tong Univ., School of Life Sciences & Biotechnology
Sandun L.Dalpatadu	Brain Research Inst., School of Med. and Health Sci., Monash University	Suxia Li	National Inst.on Drug Dependence,Peking Univ.,Dept. of Clinical pharmacology
Yanjia Fang	Neuroscience/Neurobiology, The Ins. of Brain Sci., Fudan Univ.	Meng Qian Li	Laboratory of Primate Cognitive Neuroscience (PCNLAB), Kunming Institute of Zoology (KIZ),Chinese Academy of Sciences (CAS)
Choo Peng Goh	The University of Melbourne,Howard Florey Institutes	Li-Hong Li	Institute of Neurobiology, Fudan University
Han-Yan Gong	Shanghai Jiao Tong Univ. Mohammed Akhter Hossain University of Melbourne, Howard Florey Neuroscience Institute	Ley Hian Low	The University of Melbourne, Florey Neuroscience Institutes
Jung Ho Hyun	Department of Physiology,	Haili Pan	Institute of Neurobiology, Fudan Univ.,Unit of Pain

Joon Ha Park	Research Depart. of Anatomy and Neurobiology, and Inst. of Neurodegeneration and Neuroregeneration, College of Medicine, Hallym University	Hui Xie Bing Chun Yan	School of Biomedical Science, The Chinese University of Hong Kong Department of Anatomy and Neurobiology, Institute of Neurodegeneration and Neuroregeneration, College of Medicine, Hallym University
Ok Kyu Par	Depart. of Anatomy and Neurobiology and Inst. of Neurodegeneration and Neuroregeneration, College of Medicine, Hallym University	Guang Yang	Institute for Nutritional Sciences, Shanghai Institutes for Biologic Sciences, Chinese Academy of sciences
Ju-Chun Pei	Dep. Psychology, National Taiwan University	Feng Yi	Lab of Higher Brain Functions, Institute of Neurobiology, Fudan University
Mohamad Shabani	Shahid Beheshti Univ. of Medical Sciences, Neuroscience Research Center	Dae Young Yoo	Seoul National University College of Veterinary Medicine
Hamid Sheikhkanlou	Milan Kerman Neuroscience Research Center, Kerman Univ. of Med. Science	Wei-Chun Yu	Dep. Psychology, National Taiwan University
Yajie Sun	Inst. of Brain Sci. and State Key Lab. of Medical Neurobiology, Fudan University	Weon-Jin Yu	Department of Physiology, Seoul National University College of Medicine
Yuen Ting Tsang	Hong Kong Baptist University, Biology	Ze-Jun Feng	Institute of Neurobiology, Fudan Univ., Lab. of Higher Brain Functions
Dan O Wang	Univ. of California, Los Angeles Dept. Psychiatry Biobehavioral Sciences	Wanrui Zhang	Institution of Molecular Medicine, Peking University
Wei-Na Wang	Inst. Of Neurobiology, Fudan Univ., Laboratory of Higher Brain Functions	Xingding Zhang	Medical College, Univ of Soochow
Xiao-Han Wang	Institute of Neurobiology, Institute of Brain Science, Fudan University	Yan Zhang	Institute of Neurobiology, Fudan University
Yan Wang	University of Soochow, Dept. of Pharmacology	Meng-Hua Zhou	Dept of Physiology and Biophysics, School of Life Sci. Fudan University
Ying-Chou Wang	Clinical Psychology, Fu JEN Catholic University		
Ju-Yun Weng	National Yang-Ming Univ., Inst. of Neuroscience & Brain Research Center		
Simon Wilkins	Centre for Cancer Research, Monash Inst. of Med. Research, Monash University		
Xiaomei Wu	School of Biomedical Science, The Chinese University of Hong Kong		

日本神経科学学会 平成 22 (2010) 年中間会計

資料 3

		本年度予算額	中間決算	備考
		2010年1月1日 ～2010年12月31日	2010年1月 1 日 ～2010年7月31日	
1. 事業活動収入				
	会員入会金	1,650,000 円	1,200,000 円	7月末日現在 入会者数 正会員164人 学生会員236人
	正会員年会費	33,583,500	32,089,000	7月末日現在正会員納入完了件数3429件(納入率75%)
	学生会員年会費	2,080,500	2,051,000	7月末日現在学生会員納入完了件数677件(納入率87%)
	賛助会員年会費10万	1,200,000	100,000	1件100,000×1
	前受け金	0	10,000	
	預金利息	15,000	4,795	
	広告料	1,100,000	470,000	神経科学ニュース・バナー広告など
	雑収入	0	1413	著作権料 等
	32回大会補助金返戻金	0	0	
	その他	0	0	
	収入計	39,629,000 円	35,926,208 円	
2. 事業活動支出				
(1) 事業費				
	ニュース印刷費	2,500,000 円	1,259,493 円	2010年No1～N03
	ニュース発送費	3,100,000	1,453,730	2010年No1～N03
	ニュース英文校閲料	600,000	176,400	2010年No1～N03
	NSR補助金	3,000,000	3,000,000	
	奨励賞賞金	500,000	0	
	会費分担金	1,893,000	30,000	1)
	学術活動支援費	250,000	210,000	2)
	国際交流費	100,000	0	
	顧問料	600,000	228,000	弁護士顧問料、税理士料など
	その他			
(2) 管理費				
	人件費	22,000,000 円	12,422,715 円	フルタイム3人 パート4人(社会保険等を含む)
	会議費	400,000	83,500	理事会、その他委員会会議費
	通信費	400,000	339,703	
	旅費・交通費	1,010,000	694,010	
	印刷費	400,000	262,794	
	備品・消耗品費	400,000	187,960	
	事務室賃借料	2,900,000	1,657,425	
	ホームページ管理費	600,000	340,200	
	電話・光熱料	500,000	236,193	
	事務機器レンタル料	600,000	264,684	FAXコピー機レンタル料・ネット接続料等
	入金手数料	1,200,000	893,431	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	60,000	37,950	誤入金の返金(年会費2重払い)
(3) その他				
	理事会改選費用	200,000		電子投票にて改選
支出計		43,213,000 円	23,778,188 円	
3. 当期収支差額		-3,584,000 円	12,148,020 円	
	前期繰越収支差額	29,150,654 円	29,150,654 円	
	次期繰越収支差額	25,566,654 円	41,298,674 円	

1) IBRO (2009 年度分担金 \$ 10,000) FAONS (2009 年度分担金 \$2 × 正会員数 4465 人) 支払い予定 生物化学学会連合 支払い終了

2) 男女共同参加学協会連絡会分担金 (第 6 期)・生理研トレーニングコース助成金

資料 4

付 則

1. 入会金は3000円、会費は正会員、准会員を年間9,000円、学生会員を年間3,000円、賛助会員を年間100,000円とする。ただし准会員においては、年次大会に筆頭発表者として参加するとの申し出により入会金を免除し、更に入会年度を含めて3年間は会費を免除する。准会員の任期は入会年度を含めて3年とする。入会后3年を経過した准会員は、正会員と同様の会費を納入することによって正会員となることができる。正会員となる際には、会則第五条の規定にかかわらず、正会員による推薦を必要としない。

FY2010 Japan Neuroscience Society General Assembly Report

Date and Time:

September 2, 2010 (Thursday) 13:00-14:00

Location: Kobe International Exhibition Hall No.2 Room3

Agenda

1. Following opening meeting greetings by President Tadaharu Tsumoto, and Director of General Affairs Tadashi Isa gave a report on the status of membership as of July 31, 2010. (See Appendixes 1 in page21.)
2. Treasurer Kensaku Mori gave the interim accounting report for the period until July 31, 2010. (See Appendixe see Appendix 2 in page17)
3. Neuroscience Research (NSR) Editor-in-Chief Atsushi Iriki gave a report on the status of NSR manuscript submission, the status of citation of published papers, etc. (See the Board of Director report.)
4. Mitsuo Kawato, Chair of the 33rd Annual Meeting, gave a report on the 33rd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society. (See the report on the 33rd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society in this issue.)
5. Noriko Osumi, Chair of the 34th Annual Meeting, reported that the Meeting is planned to be held, at the Pacifico Yokohama from September 14 through September 17, 2011. (See the Guide to the 34th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society.)

6. Taking place of Kouzo Kaibuchi, Chair of the 35th Annual Meeting, Mutsuki Amano reported that the Meeting is planned to be held at the Nagoya Congress Center from September 18 through September 21, 2011.

7. Honorary Members: President Tadaharu Tsumoto reported that the newly following members as honorary membership were recommended in the Meeting of Board of Directors.

New Honorary Members (50 sound order)

KUNIIHIKO OBATA

TAKETOSHI ONO

FUKUKO KIMURA

HIDEO SAKATA

KAZUO SASAKI

KUNITARO TAKAHASHI

HAJIME FUJISAWA

NOBORU MIZUNO

As a deliberation matter, there was the following suggestion from the Board of Directors, and it was approved.

1. Raising of the fee: I raise the regular member, the annual convention costs of the associate member to 10,000 yen from 9,000 yen from 2011.

2. Rules of a society revision: It extends to change a regular member, a description about the annual convention costs of the associate member like statement above and, in additional clause 1 of the rules of a society, specifies the annual convention costs of the supporting member with one unit 100,000 yen newly. (See Appendixes 3 in page18)

The commendation ceremony of the prize winner and the announcement of Japan Neurosciences Society logo mark adopted from the entry of the majority and the introduction of the proposer were performed.





Tokizane Toshihiko Memorial Award 2010
KAORU INOKUCHI (Biochemistry, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama)



The proposer of adopted logo mark
KEIKO MASUTOMI (Dept.of Comp. Intelligence and Systems Science, Tokyo Inst.of Technol.)

2010 年度日本神経科学学会 総会報告

日時:2010年9月2日(木) 13:00 - 14:00
会場:神戸国際展示場、2号館 第3会場

報告事項

1. 津本忠治会長の開会挨拶に続いて伊佐正庶務理事より2010年7月31日時点での会員構成の状況が報告された(理事会報告資料1,2参照)。
2. 森憲作会計理事より2010年7月31日までの会計中間報告がなされた(理事会報告資料3参照)。
3. 入来篤史 Neuroscience Research (NSR)

編集主幹よりNSR の入稿状況、掲載論文の被引用状況等の報告がされた(理事会報告参照)。

4. 川人光男第33回年次大会大会長より、大会の開催状況が報告された(本ニュース第33回日本神経科学大会のご報告参照)。

5. 大隅典子第34回年次大会大会長より、2011年(平成23年)大会が9月14日~17日まで3日半にわたりパシフィコ横浜で、開催予定であることが報告された。(本ニュース第34回日本神経科学大会のご報告参照)。

6. 貝淵弘三第35回年次大会長に代わり天野睦紀実行委員長より、2012年(平成24年)大会が9月18日~21日まで4日間にわたり名古屋国際会議場で開催予定であることが報告された

7. 名誉会員について:津本会長より理事会において新たに以下の会員を名誉会員に推挙したとの報告があった。

新名誉会員 New Honorary Members (50 音順)

小幡 邦彦	KUNHIKO OBATA
小野 武年	TAKETOSHI ONO
貴邑 富久子	FUKUKO KIMURA
酒田 英夫	HIDEO SAKATA
佐々木 和夫	KAZUO SASAKI
高橋 國太郎	KUNITARO TAKAHASHI
藤沢 肇	HAJIME FUJISAWA
水野 昇	NOBORU MIZUNO

審議事項として、理事会からの以下の提案があり、承認された。

1. 会費値上げ:正会員、准会員の年会費を2011年より9,000円から10,000円に値上げする。
2. 会則改正:会則の附則1において、正会員、准会員の年会費に関する記述を上述のように変更すること及び賛助会員の年会費を新たに一口100,000円と明記する。(参照 資料4 本紙33ページ)

総会に引き続き同会場において、時實利彦記念賞2010年度受賞者の表彰式、及び多数の応募作品の中から採択された日本神経科学学会ロゴマークの発表と提案者の紹介が行われた。

2010年度時實利彦記念賞受賞者

井ノ口 馨(富山大学大学院医学薬学研究部)

採択されたロゴマークの提案者

益富 恵子(東京工業大学総合理工学研究科)

脳科学の応用研究及び事業活用を目指す オープンイノベーションモデル 『応用脳科学コンソーシアム』 創設のご案内

日本神経科学学会会員の皆様にはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さてこの度、貴学会のご協力を得て、「応用脳科学コンソーシアム (Consortium for Applied Neuroscience: CAN)」を設立しましたので、この場をお借りしてその内容を簡単に説明させていただきます。

脳イメージング技術の発達とともに、世界的に、医療・福祉分野をはじめ、食品、メディア、建設、情報など幅広い産業分野で脳科学の応用が始まっています。しかし、日本では、欧米諸国と比較して、企業に脳科学の専門家が少なく、専門の神経科学者との連携が不十分であることから、オープンイノベーション的な研究開発の動きが遅く、また適切な実験・研究知見に基づいた応用の体制が十分ではない状況です。

このような状況において、NTT データ経営研究所は、アサヒビール、NTT データ、積水ハウス、竹中工務店、帝人、日産自動車、博報堂ほか数社の民間企業とともに、脳科学の産業応用を目指す我が国初のオープンイノベーションモデルの「応用脳科学コンソーシアム」を組成しました（詳細は <http://www.keieiken.co.jp/can/>）。

本コンソーシアムは①応用脳科学 R&D 研究会、②応用脳科学アカデミー、③応用脳科学ネットワークの3つの機能を有します。①応用脳科学 R&D 研究会は、異業種の民間企業と異分野の研究者が、応用脳科学研究の推進とその事業活用を目

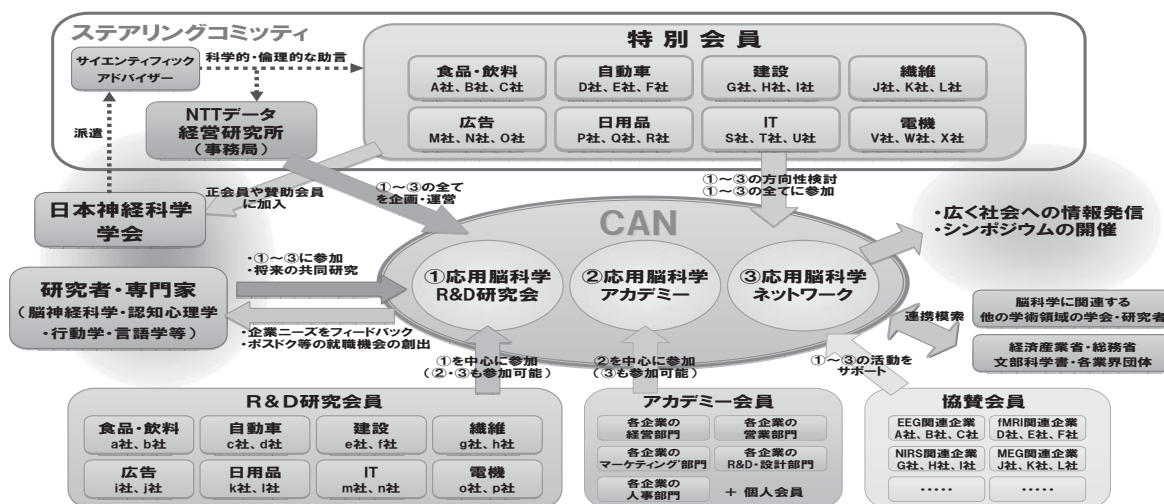
指す研究開発のプラットフォームで、特別会員各社が設定する脳科学の産業応用に関するテーマを研究します。②応用脳科学アカデミーは、脳科学の基礎知識から最先端の知見にいたる専門的な研究知見を有する脳科学及びその関連領域の研究者を講師として招聘し、事業活用という観点から脳科学を学ぶことで、応用脳科学研究及びその事業活用に貢献する人材を育成するプラットフォームです。③応用脳科学ネットワークは、会員と研究者の交流、各種研究活動・人材育成活動に資する情報の収集及び本コンソーシアムの活動の社会への発信を促進する人材交流及び啓発のプラットフォームです。

本コンソーシアムの意思決定機関として、特別会員の民間企業、日本神経科学学会から招聘するサイエンティフィックアドバイザー及び事務局から構成されるステアリングコミッティを設置します。将来的には、他学会や様々な分野の研究者、さらには各省庁や業界団体との連携も視野に入れています。日本神経科学学会からは、サイエンティフィックアドバイザーを派遣頂き、本コンソーシアムが研究倫理、発表・報道倫理等を含め科学的かつ倫理的に適正な運営を図ることができるよう、助言・問題提起等をしていただくこととなりました。

日本神経科学学会のご協力の元、今回設立いたしました応用脳科学コンソーシアムが正しい脳科学の産業応用に貢献できるよう、努力してまいりますので、会員の皆様のご理解とご支援を賜りますようお願い致します。

NTT データ経営研究所 萩原一平

（本件に関するお問合せは、株式会社 NTT データ経営研究所の以下のメールアドレスにお願い致します。can-neuroscience@keieiken.co.jp）



ー 神経科学トピックス ー

*Ube3a*遺伝子による 大脳皮質可塑性のゲノム刷り込み



理化学研究所
脳科学総合研究センター
シナプス機能研究チーム
佐藤正晃

私たちヒトを含む哺乳類の常染色体遺伝子の大部分は、受精時に父母からそれぞれ受け継いだ染色体の両方の遺伝子座から発現しますが、一部の遺伝子は、DNAと染色体タンパク質の化学修飾により識別されるこれら一対の染色体のどちらか一方からのみ発現し、他方では抑制されます。このような親特異的な遺伝子発現の様式を「ゲノム刷り込み (genomic imprinting)」といいます。*Ube3a*は脳ではこのゲノム刷り込みによって母方の染色体から発現するユビキチンリガーゼ遺伝子で、ヒトでこの母親由来の*Ube3a*遺伝子に異常があると、父親由来の遺伝子が正常であっても、「アンジェルマン症候群 (Angelman syndrome)」という、精神発達遅滞、言語障害、けいれんや運動失調などの症状を示す神経発達障害を引き起こします。母から受け継ぐこの*Ube3a*というたった一つの遺伝子の異常が、ヒトでこのような多様な症状からなる発達障害を引き起こすことは大変興味深く思われたので、私たちは早速テキサスの研究者にメールを書いてこの*Ube3a*遺伝子を欠損したマウスをもらい、その神経回路の発達と可塑性を視覚系をモデルに調べることにしました (Sato and Stryker, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 107, 5611-6, 2010)。

私たちはまず、*Ube3a*遺伝子のヘテロ欠損型の雌マウスと野生型の雄マウスとを交配して、母方

の染色体の*Ube3a*遺伝子だけが欠損した*Ube3a*母性欠損マウスを得ました (図1A)。この母性欠損マウスの生後4週の臨界期の視覚野における*Ube3a*タンパク質の発現を調べると、主に興奮性と抑制性の神経細胞の核に見られるはずの*Ube3a*タンパク質の発現がほぼ完全に消失していたことから、*Ube3a*遺伝子は臨界期のマウスの視覚野でも母親由来の染色体から発現していることがわかりました。

私たちは次に、神経活動に伴う脳の代謝変化を可視化する内因性シグナル光学イメージング (intrinsic signal optical imaging) を用いて、この母性欠損マウスの視覚野の機能的発達を調べました。臨界期の野生型マウスの視覚野では、わずか4日間の片眼の視覚経験の剥奪 (monocular deprivation) が、剥奪眼に対する視覚野の反応を著しく減弱させることが知られていますが、母性欠損マウスでは、この4日間の片眼剥奪が引き起こす眼優位可塑性 (ocular dominance plasticity) の大きさが、野生型に比べ約4分の1に減少していました。

私たちはこれまでに、野生型マウスの臨界期が終了する生後5週以降の視覚野においても、より長期間の片眼剥奪によって、臨界期の可塑性とは質的に異なる成体眼優位可塑性 (adult ocular dominance plasticity) が起こることを報告しました (Sato and Stryker, J. Neurosci. 28, 10278-86, 2008)。すなわち、臨界期の可塑性では、片眼剥奪後に剥奪眼の反応が弱まること主要因となって視覚野の反応の眼優位性が相対的に非剥奪眼側へと変化するのに対し、成体可塑性では片眼剥奪によって剥奪眼の反応はほとんど変化せず、逆に非剥奪眼の反応が増強することによって眼優位性の変化が起こります。そこで、臨界期の終了した生後5-6週の母性欠損マウスの視覚野の眼優位可塑性を調べると、これらのマウスでは7日間の片眼剥奪後も成体可塑性に特徴的な視覚反応の増強が見られず、むしろ臨界期可塑性のように、剥奪眼に対する視覚野の活動がゆっくりと減弱し続けることが明らかになりました (図1B)。この結果は、本来ならば臨界期が終了したはずの「成熟」視覚野でも、母親由来の*Ube3a*遺伝子が欠損していると、その可塑性が臨界期終了以前の未熟な状態に留まってしまうことを示唆しています。

こうした成果の一部を、2008年の夏にボストンで開かれたアンジェルマン症候群財団 (Angelman Syndrome Foundation) のシン

ポジウムで発表したところ、参加者から大きな反響がありました。このシンポジウムの夕食会では、患者さんのお母さん達と直接話す機会があり、科学者としての責任の重さを感じました。また今年に入り、私たちの論文の出版とほぼ同時期に、ハーバード大学/ボストン小児病院のGreenbergらが、*Ube3a*のユビキチン化する基質タンパク質が神経活動依存的に発現調節されるシナプスタンパク質Arcであることを報告しました (Greer et al., Cell, 140, 704-716, 2010)。ゲノム刷りこみについても、最近ハーバード大学のDulacらが、マウスの脳で刷り込み発現する遺伝子をゲノム規模で網羅的に解析した結果を報告しており (Gregg et al., Science, 327, 643-8, 2010; Gregg et al., Science, 327, 682-5, 2010)、2010年は*Ube3a*シグナリングとゲノム刷り込みに関して、大きな進歩の見られた年になっています。本研究の今後の方向性には (1) *Ube3a*の関わる細胞内シグナリングの研究や*Ube3a*母性欠損マウスの大脳皮質の遺伝子発現解析などで、皮質成熟における*Ube3a*の役割を解明すること、および (2) *Ube3a*母性欠損マウスの可塑性障害を回復させる遺伝子や化合物を探索し、アンジェルマン症候群の新しい治療法の開発につなげること、の二点が挙げられます。

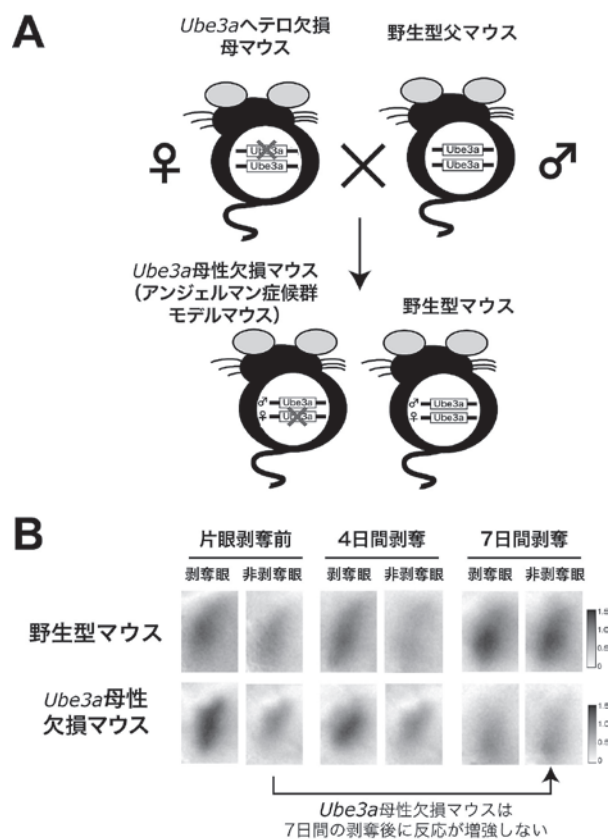


図1: A. *Ube3a*ヘテロ欠損雌マウスと野生型雄マウスとの交配で、母親由来の*Ube3a*遺伝子が欠損した母性欠損マウスが得られる。B. 内因性シグナル光学イメージングで臨界期終了後（生後5-6週）のマウス視覚野の活動を画像化すると、野生型マウスでは7日間の片眼剥奪により非剥奪眼反応が増強するが、*Ube3a*母性欠損マウスではこの反応の増強が起こらず、むしろ剥奪眼の反応が弱くなる。

略歴

1995年京都大学薬学部薬学科卒業。2001年京都大学大学院医学研究科修了。2004年よりカリフォルニア大学サンフランシスコ校ポストドクトラルフェローを経て、2009年より理化学研究所脳科学総合研究センター研究員。専門は学習と可塑性の分子およびシステム神経科学。

(参考: http://glutamate.brain.riken.jp/dokuwiki/doku.php?id=ja:masaaki_sato)

INFORMATION

シンポジウム・研究会



第33回神経研 シンポジウムのご案内 「神経科学研究の新たな展開」

研究者・医療従事者・学生等専門的分野に携わる
方々向け

東京都神経科学総合研究所では、第33回神経研
シンポジウムを開催致します。

本テーマに関心をお持ちの一般の方もご参加いた
だけます。

多数の皆様のご参加をお待ちしております。

日時：平成22年10月29日（金）

午後1時～午後5時30分

会場：新宿明治安田生命ホール

（東京都新宿区西新宿1-9-1 / JR 新宿駅西口

※ 都庁方面へ（2分）

定員：先着300名（参加予約不要）

参加費：無料

主催：（財）東京都医学研究機構 東京都神経科
学総合研究所

後援：東京都

プログラム

<http://tmin.ac.jp/fukyu/symposium/sympo33.html> 参照

<事務局>

〒183-8526 東京都府中市武蔵台2-6

東京都神経科学総合研究所 事務室 調査係

TEL：042-325-3881（内4104）

E-Mail: ns-chosa@igakuken.or.jp

ホームページ：<http://tmin.ac.jp/>



NIPS meeting “Synapse”

What is the physical identity of “Memory Engram” in our brain? This year’s meeting will focus on “Synaptic plasticity as a basis of learning and memory”. We will gather various lines of evidence of molecular, functional, and structural modifications of synapses that may serve as the Memory Engram.

■ Date: Dec. 2 (Thu) –Dec. 3 (Fri), 2010

■ Venue: 1F conference room of National Institute of Physiological Science (Okazaki, Aichi, Japan)

■ Organizer: Yasunori Hayashi (RIKEN BSI)

■ Program (all presentation will be in English)

Dec. 2 Chair: Dai Mitsushima (Dept. Phys. Sch. Med, Yokohama City Univ.)

Tomoyuki Miyazaki (Dept. Phys. Sch. Med, Yokohama City Univ.)

Taiju Amano (Rutgers Univ. CMBN)

Fusao Kato (Neurophys. Sch. Med. Jikei Med Univ)

15:30–15:50 Coffee Break

15:50–18:20: Chair: Ryuichi Shigemoto (NIPS)

Wen Wang (NIPS)

Hu Hailan (Institute of Neuroscience, Shanghai)

Masanori Murayama (RIKEN BSI)

18:30–20:30 Poster presentation and reception

Dec. 3 9:00–11:30: Chair: Dai Watanabe (Biostudies, Kyoto Univ.)

Dai Watanabe (Biostudies, Kyoto Univ.)

Neal Hessler (RIKEN BSI)

Ko Kobayakawa (OBI)

11:30–12:30: Oral presentation of selected posters

(Chair) Yasunori Hayashi (RIKEN BSI)

■ Fee: Free

(general: 5,000 yen, students: 2,000 yen for reception)

■ Registration: Please register via webpage address below. Although we accept on-site registration, we urge you to register by Nov. 18 so that we can prepare for the reception.

■ Contact: Ikuko OJIKI (synapse@nips.ac.jp)

■ Meeting homepage: http://www.nips.ac.jp/synapse_nips/

研究助成



(財) 山田科学振興財団 2011 年度 研究援助候補推薦要項

本学会は、今年より(財)山田科学振興財団 2011 年度研究援助候補推薦候補者の推薦を依頼されています。

希望される会員は2011年2月28日までに学会事務室(送付先 〒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)に所定の用紙に必要事項を記入してお送りください(本学会からの推薦は1件とします)。

推薦書送付先及び連絡先

財団法人 山田科学振興財団

(Yamada Science Foundation)

〒544-8666

大阪市生野区巽西1丁目8番1号

電話 大阪 (06) 6758-3745 (代表)

詳細は日本神経科学学会ホームページをご覧ください。

URL: <http://www.jnss.org/japanese/invite/assist/100910.html>



時実利彦記念賞に ご応募を

本年度の時実利彦記念賞は井ノ口 馨教授(富山大学教授、研究テーマ:長期記憶形成の分子・細胞機構)が受賞され、先のNeuro2010大会での授賞式および記念講演には沢山の会員にご出席いただきました。

時実利彦博士(1909-1973)は東京大学脳研究施設の初代教授として、のちに全国各地で活躍された多くの脳生理学者を育てられたばかりでなく、京都大学霊長類研究所をはじめ各大学の脳研究拠点設立への協力、科学研究費脳特定研究の企画発足、岩波新書「脳の話」をはじめとする多数の啓蒙書の執筆などで、わが国初期の脳研究の育成発展にご尽力されました。そのご遺志をつがれわが国の脳研究のさらなる発展を願われたご夫人の時実 伸様が1989年、公益信託時実利彦記念脳研究助成基金を設立され、主な事業として毎年1名の研究者に時実利彦記念賞を贈呈しています。受賞者にはひきつづき研究を展開していただけるように、年齢55歳以下として、研究助成金として200万円を差し上げています。本年度まで14名の方に時実記念賞、2名に特別賞を受賞いただき、皆さんが現在も世界的に活躍されていますので故時実博士ご夫妻もご満足のものと基金として喜んでいます。

来年度の候補者募集を前号の神経科学ニュース(2010 No.4, 23ページ)

及び、

日本神経科学学会ホームページ

<http://www.jnss.org/japanese/invite/assist/100706.html>

で行っています(12月22日締切り)。ぜひ多くの方にご応募、ご推薦いただくようお願いいたします。選考は日本神経科学学会が行います。募集要項および申請用紙はニュース掲載どおり事務局にご請求いただくか、私、小幡(メールアドレスobak@e-fumi.net)へご一報下さればお送りいたします。

(信託管理人 小幡邦彦)

そ の 他



We welcome submissions to Neuroscience News

As well as information about job vacancies, academic meetings, symposiums and subsidies, you are also welcome to submit your proposals to the Society, comments on neuroscience, meeting reports, book reviews, and anything that will contribute to the development of neuroscience. Submissions should conform to the requirements noted below: submissions will only be accepted in the form of electronic media.

A) How to submit proposals to the Society, comments on neuroscience, meeting reports, and book reviews

There are no restrictions on the article length, but we expect a positive contribution to the development of neuroscience. Neuroscience News is in the process of transition to an English-language journal, so we would be grateful if you could send your submissions in both Japanese- and English-language versions. Arranging translation into English is a time-consuming business, so if you submit an English-language version together with the Japanese-language version this will help to reduce the amount of time from submission to publication. The Neuroscience News Editing Subcommittee will decide timing of publication depending on its content.

B) How to submit information related to job vacancies, academic meetings, symposiums and subsidies

Submissions (including image files and tables) should be contained within half an A4-sized page (double-column format). As far as possible, the font size should be 14 for titles and 10 for body text; the titles should not exceed 30 characters in length, and the body text should not exceed 850 in length. Please allow for the size of image files and tables and deduct accordingly when calculating the number of characters.

1. Ideally files should be submitted in either Word or WordPerfect format. If you want to use another format, please consult with us in advance. HTML and RTF files are acceptable regardless of what application software was used to create the file.
2. Image files should be in PICT, JPEG, or TIFF, and should be compressed as much as possible. Please send them separately from the text file.
3. Submissions will not be edited before publication; it is your own responsibility to ensure that they do not contain any errors or mistakes.
4. Submissions will be published in only one issue of Neuroscience News.
5. Information regarding job vacancies, academic meetings, symposiums, and subsidies will be also posted on the website of the Japan Neuroscience Society unless you specifically request otherwise. While there are no restrictions on length, your submission should be as succinct as possible. If a submission is excessively long, some content may be edited out.
6. We are not normally willing to include links to other websites on our site.
7. The deadline for submissions is normally the 25th of February, April, June, August, October and December; however, this deadline is subject to change.
8. There is no charge for publication of submissions in Neuroscience News. However, submissions are normally accepted from members of the JNS or from sponsors or supporting organizations.
9. Submissions should be sent to the following e-mail address: news@jnss.org
(The editing supervisor is Dr. Tomoaki Shirao; each issue is edited by a different member of The Neuroscience News Editing Subcommittee.)



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。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。記事の長さには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・後援団体である必要があります。

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

Neuro2010 を終えて、皆様一息つかれたことと思います。今回の大会は発表内容の多様さや国際性という点からも従来の大会から一段と進化したという印象を持ちました。参加者総数も 4035 名と 4000 人の大台を突破したことで記憶に残る大会となったことと思います。Neuro2010 以外にも、この夏には札幌での包括脳ネットワーク (5 月号に記事掲載) が開催されて 700 名以上の脳科学研究者が集まるなど、これまでとは違った研究者ネットワーク形成の試みが始まりつつあります。また脳科学の応用に向けて学会と企業がコラボレーションを行う「応用脳科学コンソーシアム」の試み (本号に記事掲載) が始動し、脳科学研究の枠組みの拡大にも拍車がかかるのではないのでしょうか。

神経科学ニュースのあり方についても現在検討が進められており、来年度以降には年 4 回の刊行として装いを新たにした冊子をお届けするとともに、新たな試みとしてのネットによる情報配信なども予定が立てられつつあります。神経科学学会の更なる発展を、衣替えした神経科学ニュースでお伝えできることを楽しみにしております。

(ニュース編集小委員会委員 岡部繁男)

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)

北大路書房

〒603-8303 京都市北区紫野十二坊町12-8

☎ 075-431-0361 FAX 075-431-9393

http://www.kitaohji.com

振替 01050-4-2083

▶ 価格は定価(税込み)で表示しています

現代の認知心理学1 知覚と感性

日本認知心理学会監修 三浦佳世編 A5・320頁・3780円 相互に影響しながらも独自の特徴を持つ知覚と感性を実験心理学の立場から総合的に考察する。多感覚統合、感性の脳内基盤、知覚と感性の発達、芸術、言語、身体知といった多彩なテーマを取り上げつつ、この研究領域の全体像を浮き彫りにする。

現代の認知心理学3 思考と言語

日本認知心理学会監修 楠見 孝編 A5・320頁・3780円 概念モデルや計算モデルなどのモデルに基づくアプローチを重点的に取り上げ、思考と言語に関する基礎研究・応用研究の最新動向を解説。推論、問題解決などの基本的テーマから、意思決定と行動経済学などの発展的テーマまで、研究の最前線へ誘う。

心的イメージとは何か

S. M. コスリン・W. L. トンプソン・G. ガニス著 武田克彦監訳 A5・264頁・3360円 第一人者による心的イメージ(mental imagery)研究の総括。イメージ論争の争点を丹念に振り返りつつ、最新の知見と理論を駆使して心的イメージの機能やその神経基盤を明らかにする。

アクティヴ・ビジョン

一眼球運動の心理・神経科学― J. M. フィンドレイ・I. D. ギルクリスト著 本田仁視監訳 A5・236頁・3360円 視覚を能動的な身体行動を伴うプロセスであると提案し、視覚性注意やその脳内機構、眼球運動、脳損傷の影響・症例等、情報工学や医学の知見も動員し、これらが人間行動に与える影響を解明。

虚記憶

D. A. ギャロ著 向居 暁訳 A5・312頁・3990円 虚記憶とは実際には起こっていない出来事の記憶であるが、連想または類似性の観点から、実際に起こった出来事といくらか関連しているものでもある。DRM課題を用いた実験研究を中心に、発達や加齢による変化、脳損傷や薬物の影響等、最新成果をレビュー。

メタ認知 基礎と応用

J. ダンロスキー・J. メトカルフェ著 湯川良三・金城 光・清水寛之訳 A5・320頁・3675円 メタ認知理解のために必要な基礎的事項として、既知感、TOT状態、学習判断、確信度判断、ソース判断について詳説。また、応用として、目撃証言、教育場面への適用や高齢期へのメタ認知的アプローチまで展開。

記憶の生涯発達心理学

太田信夫・多鹿秀継編著 A5上製・388頁・4410円 生涯にわたる人の記憶とその発達に焦点化し、記憶の生涯発達についてわかりやすく解説する。乳幼児期から老年期までの記憶研究や、ワーキングメモリ、エピソード記憶、意味記憶、メタ記憶、潜在記憶、日常記憶など、記憶研究の広範囲をカバーする。

エイジング心理学ハンドブック

J. E. ビリン・K. W. シャイエ編著 藤田綾子・山本浩市監訳 B5上製・488頁・6510円 加齢(エイジング)の学際的研究上、最も著名なハンドブックを完全訳。バランスよく取り上げたテーマ・課題について、その研究の第一人者が代表研究や研究の流れを紹介。老年心理学の取り組むべき課題を明らかにする。

認知心理学研究の現在を一望!

現代の認知心理学(全7巻)

日本認知心理学会 監修

- | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|--------|
| 第1巻 | 知覚と感性 | 三浦佳世 編 | 第2巻 | 記憶と日常 | 太田信夫・蔵島行雄 編 | 第3巻 | 思考と言語 | 楠見 孝 編 |
| 第4巻 | 注意と安全 | 三浦利章・原田悦子 編 | 第5巻 | 発達と学習 | 市川伸一 編 | 第6巻 | 社会と感情 | 村田光二 編 |
| 第7巻 | 認知の個人差 | 箱田裕司 編 | | | | | | |

●各巻A5判・約350ページ・予価3,780円

サブミクロンの超高精度スライサー

Vibrating Microtome 7000smz

Z軸補正による比類なき高信頼性スライス作製



サブミクロンの超高精度

Z軸補正機能標準搭載

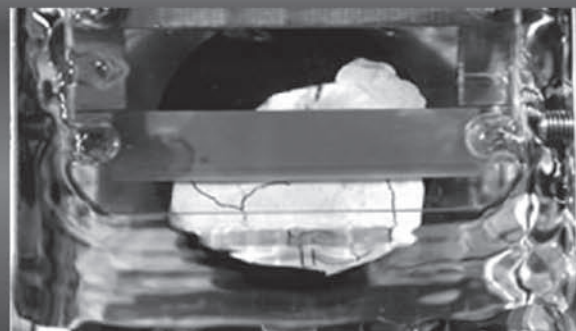
高コストパフォーマンス

- ・Z軸補正ユニット
- ・Z軸刃アジャスタ
- ・ブレードホルダ角度調整機能
- ・スライスポジション任意指定可能
- ・振動0.5~2.5mm
- ・10um/sの
- ・モードはマニュアル・オート有り
- ・スライス作製動作記憶
- ・簡易水冷バス着脱
- ・LEDライトガイド(オプション)

刹那の切れ味 セラミックブレード(刃)

超硬質ジルコニウム:セラミックブレード

サブミクロンレベルでの両面平坦研磨による超高水準剪弾性をご提供します。驚異的な剪弾性により、組織破壊を起こしにくい、長寿命スライスの作製が可能です。作製が困難とされる若い脳組織、老化した脳組織のスライス作製に最適です。セラミック素材の為、長期間腐食の心配なくご使用頂けます。



ショーシンEM株式会社

〒444-0241 愛知県岡崎市赤浜町蔵西1番地14号
TEL:0564-54-1231 FAX:0564-54-3207

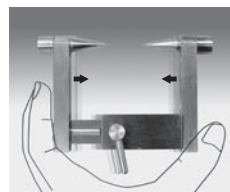
URL: www.shoshinem.com E-Mail: info@shoshinem.com

簡単に。確実に。ソフトに。

NARISHIGEの固定装置へのこだわり

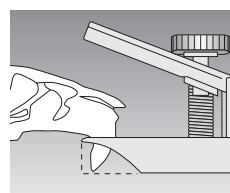
片手で簡単に操作できる補助イヤバー

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。



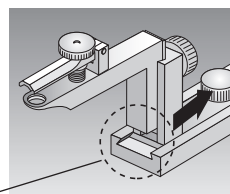
薄くて小さな口金具

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

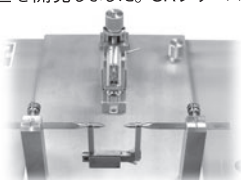
100%プラスチックの頭部固定装置は、ナリシゲのSRシリーズと高い互換性を維持しました。脳定位固定に加え、これからMRI測定も行いたいという方に最適です。



SRP-AM/SRP-AR

新生ラットからマウスまでの微細調整機構

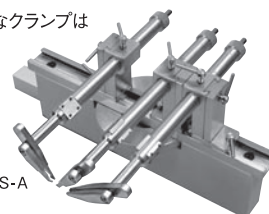
従来固定が難しかった新生ラットを安全に固定する、細部の微細な調整機構を装備した頭部固定装置を開発しました。SRシリーズとの高い互換性を維持しています。



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