JSSFN Newsletter

Published by the Japan Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery
http://jssfn.umin.ac.jp/

All rights reserved.

JSSFN Newsletter

ニューズレター発刊のご挨拶

平 孝臣 TAKAOMI TAIRA
第 51 回日本定位・機能神経外科学会　会長
東京女子医科大学　脳神経外科

このたび日本定位・機能神経外科学会では年 2 回程度定期的にニューズレターを発行していくことにいたしました。

学術大会や機関誌、ホームページなどで十分カバーできないような情報を中心に、会員同士の絆を強め本学会のさらなる発展につながればと思います。編集の実務は若手のボランティアの先生方にお願いし、その年次の会長がアドバイスを加えるという形態でしばらく続けてみたいと思っております。経費などの関係から印刷物は作らず pdf を配布するという形式で始めます。会員の皆様から忌憚のない御意見や投稿を賜れればと思いますので、どうかよろしくお願い申し上げます。

■ CONTENTS

ご挨拶　平 孝臣
Greetings　Ali R. Rezai
追悼 坪川孝志先生　片山容一
高橋先生との想い出　河村弘庸
大江先生追悼　平戸政史
施設紹介　樋口佳則
Missing Instrument?　梶田泰一
海外留学報告　谷　直樹
海外留学報告　旭　雄士
エレクタ社の装置　平　孝臣
国内学会開催予定
海外学会開催案内
研究生・見学生募集情報
編集後記　太組一朗

Greetings

Ali R Rezai, MD
President, The American Society for Stereotactic and Functional Neurosuregry
Center for Neuromodulaton, Department of Neurosurgery, The Ohio State University

Dear Professor Taira and JSSFN Colleagues:

It was with great sadness that we learned of the massive earthquake and tsunami in March that devastated Japan, causing a great deal of tragedy, human loss, suffering and damage. The Japanese people are strong, vibrant and resilient, and have successfully dealt with tribulations and difficulties in the past. There is no doubt that Japan and the Japanese people will recover and be stronger in resolve than ever before.

The Board of Directors of the American Society of Stereotactic and Functional Neurosurgery (ASSFN) join me in expressing condolences and sympathies, as well as our solidarity with our members of the JSSFN and all neurosurgeons in Japan with this tragedy and wish you a fast recovery and rebuilding.

The long-term friendship and mutual cooperation and respect between members of the JSSFN and the ASSFN has been strong and rewarding. The Japanese functional neurosurgeons are among the most innovative and have pioneered many aspects of our specialty. We look forward to continuous collaborations and interaction between our societies to promote and advance our dynamic and growing field through education, research, innovation and advocacy.

We wish you and the people of Japan a speedy and strong recovery, and stand steady in support of your organization and the Japanese people.

Sincerely,

Ali R. Rezai MD
President, American Society of Stereotactic and Functional Neurosurgery

Japan Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery
Founded in 1963
日本定位・機能脳神経外科学会

＜事務局＞
日本大学医学部脳神経外科学教室
〒 173-8610 東京都板橋区大谷口上町 30-1
TEL：03-3972-8111（内線：2481）
FAX：03-3554-0425
teii@med.nihon-u.ac.jp

＜ニューズレター編集部＞
jssfn-newsletter@googlegroups.com
東京女子医科大学　平　孝臣
日本医科大学　太組一朗
富山大学　旭　雄士
岡山大学　上利　崇

Summer 2011
Volume 1, No.1

追悼　坪川孝志先生

片山容一 YOICHI KATAYAMA
日本大学医学部脳神経外科学系神経外科分野
主任教授

日本大学名誉教授であった坪川孝志先生が 2010 年 8 月 25 日にご逝去になりました。いまだ薄れることのない惜別の念を抱きながら、日々ご冥福を祈り続けております。

坪川先生は、1954 年に日本大学医学部を首席で卒業された後、金沢大学医学部第 1 外科の卜部美代志教授のもとで臨床と研究に従事し、1960 年には金沢大学より博士号を授与されておられます。1962 年からは、米国 Yale 大学に留学され、解剖学の Jerome Sutin 教授のもとで研究員として視床下部に関する神経生理学的研究に従事されました。1965 年に金沢大学医学部第 1 外科に助手として帰られてからは、脳神経外科部門のチーフとして診療や手術を一手に任される多忙な日々送られました。1967 には、再び渡米され、Emory 大学医学部の解剖および脳神経外科のスタッフとなり、大脳基底核、黒質および視床下核に関する神経生理学的研究に専心されました [1-3]。

帰国後、日本大学医学部脳神経外科（当時は第 1 外科）の専任講師、助教授を経て 1982 年に脳神経外科の主任教授となり、1995 年 3 月に退任されるその日まで、あらゆる脳神経外科領域の診療と研究に精力的に取り組んでこられました。なかでも坪川先生が最も心血を注いだ領域の一つが定位・機能神経外科でした。 長年、日本定位・機能神経外科学会の前身である定位脳手術研究会の理事を務め、1984 年には同会の会長として同研究会の第 23 回学術集会を開催されました。坪川先生は、1960 年代には独自の定位脳手術装置（坪川型）を開発し、1970 年代までに数多く運動障害ならびに難治性疼痛の患者に対しての視床 Vim 核や CM 核、淡蒼球などの凝固術を経験され、その臨床研究の一部を学術論文として報告されました [4,5]。 ちなみに同（坪川型）装置は長年に亘り日本大学医学部附属病院で使用され、1976 年にその任を終えております。

坪川先生は、本邦における脳深部刺激療法（DBS）のパイオニアであり、1979 年に日本で初めて同治療を難治性疼痛の患者に導入されました。先生は 1970 年代に難治性疼痛の患者に対する研究を開始され、その成果を基礎に 1980 年台にかけて中脳中心灰白質、視床知覚中継核や青斑核複合に対する DBS を難治性疼痛の患者に施行されました [6, 7]。また、振戦やその他の不随意運動症に対しても DBS を導入し、1995 年には難治性の片側バリスムに対する Vim-DBS の有効性を報告されております [8]。遷延性の意識障害患者の治療にも長年に亘り腐心され、視床 CM 核や中脳楔状核に対する DBS が強い開眼・覚醒反応を惹起するなどの新たな知見を報告されております [9].

1990 年代に入ると、坪川先生は、難治性の脳卒中後疼痛に対する新たな試みとして大脳皮質刺激を導入され、当時、既存の治療では改善が困難であった視床痛を代表とする脳卒中後疼痛の約半数が大脳皮質運動野刺激に奏効することを報告されました [10]。大脳皮質運動野刺激は、今世紀に入って難治性疼痛のみならずパーキンソン病や運動麻痺などの運動障害に対しても試みられ、その有効性に関する知見が蓄積されつつあります。今日、この皮質刺激に関する業績は、云わば "cortical neuromodulation" と呼ぶにふさわしい新たな領域の扉を開けた先駆的業績として、坪川先生の数ある業績の中でも最も多くの人に知られるところとなっております。この業績に対し、2009 年の国際定位・機能神経外科学会で Spiegel-Wycis 賞が受与されました。

坪川先生は、主任教授を退任された後も、闘病生活に入る 2009 年の夏まで、国内外の学術集会に足繁く赴かれておられました。様々な研究発表に対するコメントを時間の過ぎるのも忘れて我々に語る姿や、優れた研究に対して手放しで称賛の意を表す姿などを幾度となくお見受けする度に、坪川先生の学問に対する尽きることのない情熱と真摯な態度に感服させられました。また、その人柄は、学問や診療に対する厳格な態度からは想像することが難しいほど、他者への思いやりと愛情に溢れておりました。晩年の坪川先生を知る諸氏は、学術集会の会場に立つ厳しい表情の坪川先生だけでなく、宴席の笑い声と笑顔の絶えない一隅のテーブルの中心にいつも好々爺然とした坪川先生がいたことを記憶されていると思われます。

私は、かくも優れた人柄と人並ならぬ学問への熱情に満ち溢れた師にめぐり会い、同じ時代に同じ明日を目指して生きてこられたことを誇りに思っております。

References

1. Tsubokawa T et al: Subthalamic neurons. Response to joint movement. Brain Res 10: 463-466, 1968
2. Tsubokawa T et al: Pallidal and tegmental inhibition of oscillatory slow waves and unit activity in the subthalamic nucleus. Brain Res 4: 101-118, 1972
3. Tsubokawa T et al: Suppression of cell firing in the substantia nigra by caudate nucleus stimulation. Exp Neurol 35: 37-43, 1972
4. Tsubokawa T et al.: Lateral pallidotomy for relief of ballistic movement. Conf Neurol 37: 10-15, 1975
5. Tsubokawa T et al.: Follow-up results of centre median thalamotomy for relief of intractable pain. Conf Neurol 37: 280-284, 1975
6. Tsubokawa T et al.: Clinical results and experimental basis of thalamic relay nucleus stimulation for relief of intractable pain with morphine tolerance. Appl Neurophysiol 45: 143-155, 1982
7. Tsubokawa T et al.: Thalamic relay nucleus stimulation for relief of intractable pain. Clinical results and beta-endorphine immunoreactivity in the cerebrospinal fluid. Pain 18: 115-126, 1984
8. Tsubokawa T et al.: Control of persistent hemiballismus by chronic thalamic stimulation. J Neurosurg 82: 501-505, 1995
9. Tsubokawa T et al.: Deep brain stimulation of persistent vegetative state. Follow up results and criteria for selection of candidates. Brain Injury 4: 315-327, 1990
10. Tsubokawa T et al.: Chronic motor cortex stimulation in patients with thalamic pain. J Neurosurg 78: 393-401, 1993

高橋先生との想い出

河村弘庸 HIROTSUNE KAWAMURA
元東京女子医科大学　脳神経外科教授

いつも優しい眼差しで話しかけて下さる高橋先生とご一緒するだけで、心が安らぐのを感じるのは私だけだろうか？　時として少しばかり口籠もるような控えめな語り口、それでいて、いつも相手に対する深い慮りがあり、誰もが高橋先生に従うような強い指導力を持ち合わせた、俗っぽく言えば「カリスマ性」がありました．その先生が急逝され、もう先生のお人柄に接することが敵わなくなり、残念、虚しさ、寂しさでいっぱいです．もう 20 年前になりますか、先生との戦慄な経験をお話しすることで、先生のお人柄を想い出し、衷心よりご冥福をお祈り申し上げます．

さて、話しは 20 年前、正確には 1989 年 6 月 4 日に戻ります．日本、イタリア、中国を中心とした「国際誘発電位学会」が北京の市街と国際北京空港との中間にある「崑崙国際飯店」で開催された時のことです．学会は 1989 年 6 月 4 日から 3 日間の予定でしたが、開催当日の未明にあの忌まわしい「天安門事件」が勃発しました．既に日本にも「事件」のニュースが流れは始めましたが、成田から北京へ向かう午前の日本航航空便は運行するとの事でした．多くの乗客は「キャンセル」しましたが、高橋先生私も北京に向かう事に決めました．乗客はジャンボ機に僅か二、三十人で乗務員とほぼ同数と言った状態でした．異常事態に接触する前に、私はさることながら、冷静沈着な高橋先生がなぜ北京行きを決行したかをお話しなければなりません．学会の日本代表が、当時アイオワ大学神経科の木村淳教授（私の留学先の大恩師）でした．木村先生は全世界を仕事で飛び回っていましたが、「天安門事件」勃発数ヶ月前に、フィリピンの「マルコス大統領転覆事件」にも遭遇したそうです．先生は、「このような国家的大事件の時は、医者のような団体はむしろ安全に保護されるので大丈夫」との言でしたので、私たちはそれではと「北京ゆき」を決断することにしたのです．ともあれ、午前には北京国際空港に無事着きました．空港内は、まだ平静を保っていたようでしたが、学会差し迎えのバスで会場に向かう途中では、その光景が一変しました．北京に向かう国際通り？は平常のようでしたが、main road の両側の農道には人民解放軍の装甲車や武装した兵隊が縦列を組み、厳重な警戒体制を敷いていました．この光景に触れ、高橋先生も私も「大変な処に」来てしまったものと覚悟を決めました．学会場になる「崑崙国際飯店」は北京市街より 20 キロも離れているので、「天安門事件」の狂気はまだ波及していませんでした．「崑崙国際飯店」は中国が国際化を先駆けて建設したとあって、館内の設備は欧米風で素晴らしいものでした．

到着翌朝から、中国の会長女医先生の開催宣言で始まりました．何とか午前中は順調に進行しましたが、午後になって会長から突然、「ただ今、中国政府より戒厳令が出されました．残念ながら学会は中止します．会長としては皆さんの生命を保証できません」の正式声明があり、参加者一同愕然としました．中国の参加者は一斉に「蜘蛛の子を散らすように」姿を消しました．我々日本と欧米からの参加者が置いてきぼりを喰いました．「無事に日本に帰れるのか？」残されたみんなの脳裏を掠めました．このような危機的状況に晒されたとき、その人の本当の「人柄」、「人格」が分かると言われます．日頃どのように上手に隠していても、露呈するものです．わたくしも漠然と「無事に帰りたい」と思っていますと、高橋先生が突然、私たちの前で、「中国の戒厳令下では何がこれから起こるか分からない．日本人参加者の名簿を作成して、中国の日本領事館に名簿を提出してきます．名簿作成に協力ください．それから生命維持の必要品、飲料水、食料品の確保をお願いします．ホテルから北京空港までのバスの調達も必要です．」と発言しました．ただ呆然としていた我々は、なにか「活を入れられたような衝撃」を受けました．私たちはホテルの地階にある売店で飲料水、食料をできるだけ買い集めました．ほかの客も考えることは同じで、売店のものは残り少なくなっていました．北京空港へのバスの調達は、ニコレ・ジャパンの駐在員のご尽力で、平常の 3 倍の料金で交渉が成立して、何とか北京空港までの確保が出来ました．そのとき、高橋先生は危険を冒し、北京の日本領事館に私どもの参加者名簿を無事に提出して戻って来ました．一同に安堵感が走りました．先生は、いつものにこやかな笑顔で、「何とか無事に名簿は届けました．脱出の準備はできました．皆さんの協力有り難うございました」ポツンと言いました．高橋先生の冷静沈着な指導力の大きさを鮮明に想い出します．這々の体で、北京空港に到着してみると、既にそこは、まさに映画で見るような「難民の集団」の様相を呈し、北京駐在員の家族、子供達で溢れていました．またまた、高橋先生から「帰りのチャーター便の確保は出来ましたが、日本円の現金だけでしか購入出来ません．みんなで融通しあって用意して下さい．」との通達が発せられました．また、みんな活を入れられたような気がしました．それで、高橋先生と私で、全日空の臨時カウンターに行き、航空券の購入をしました．そのときも高橋先生の交渉力には驚かされました．カウンターの職員も航空券購入のほかのお客たちも殺気立っているのに、先生の「件のカリスマ性」で、難なく全員の航空券を購入することができました．無事に羽田に帰還できたのは、高橋先生の獅子奮迅、粉骨砕身の働きの賜であったことは言うまでもありません．

この事件以来、高橋先生との交友は益々深まり、常時優しくご指導頂きました．いつも仕事の面ばかりでなく、心の良き指南を賜り深謝申し上げます．

ひたすら、先生のご冥福をお祈りするのみでございます．
合掌

編集部追記
都立神経病院の谷口真先生から高橋宏先生追悼文集の HP 情報をいただきました。http://web.me.com/makochan3/ ID: shinkei　Password: takahashi です。

大江先生追悼
「ヒト脳の不思議さに魅せられて」

平戸政史 MASAFUMI HIRATO
群馬大学　脳神経外科

大江先生が突然我々の眼の前から姿を消し記憶の中のヒトとなって以来、先生は本当は何を求めていたのだろう、何を知りたかったのだろうと思うことがよくあります。勿論、脳神経外科医でありますし、当然、疾患のよりよい治療を目指していたことは間違いありませんが、さらに、その根底にはヒト脳の不思議さ、精妙さに対する旺盛な好奇心があり、疾患の治療を行う中で少しでもその不思議さを解き明かしたいという思いがあったような気がします。大江先生が師と仰いだ先生方が何人かおられます。東京大学大学院（医科学研究所）で神経生理学の基礎的実験を始めた時に指導を受けた時実利彦先生、フランス、パリ大学で定位脳手術中のヒト脳の神経活動記録、解析を始めた時に指導を受けた神経生理学者の Albe-Fessard 先生、カナダ、ラバル大学で振戦の実験的研究を始められた時に指導を受けた Poirier 先生、そして、日本の、いや世界の機能的定位脳手術の創始者ともいえる楢林博太郎先生などが大江先生の師といえると思います。大江先生は世界を舞台に大脳生理学、特にヒト脳の神経生理学を勉強され、それらを基礎に世界に通ずるヒト脳の治療、研究を目指してきたように思います。そして、大江先生の仕事の根底にはいつも人間の脳のもつ壮大さ、精妙さに対する畏敬の念がありました。

群馬大学における大江先生の日常は、昼は定位脳手術、夜はサルを用いた振戦の実験という神経生理学ドップリの生活にありました。小生が実験に参加した頃は、月木の日中は定位脳手術、同日（月木）夜は実験という日々で、実験は夜の 8 時頃に始まり、最初は夜 2 時頃に終了していましたが、だんだん朝 5 時頃まで続くようになっていました。オシロスコープが光り始めると、大抵の実験者は寝ていて、サルだけが起きているというような日々の繰り返しで、実験が終わると大江先生は自身の研究室のソファで仮眠をとり、我々と共に数時間後の朝の conference に参加していました。種々の研究会や科研費の班会議、国内、そして諸外国での学会で大江先生が様々な評価を受ける姿をみてきましたが、基本は自分達が日常こつこつと行っている仕事にあり、それが積み重なって世界で発表できるような仕事になるということをいつも強調しておられました。大江先生自身は決して冗舌でありませんでしたが、その姿はその人となり、考え方を語って極めて雄弁でありました。大江先生は生涯現役を目指しておられましたが、学会で高齢の Bucy (Klueber-Bucy syndrome の Paul Bucy) 先生が、最前列に座ってノートをとっているのを見て、「あの人はいつもああいう風に熱心にノートをとっているんだよな」と感無量という面持ちで語っていたのが思い出されます。

大江先生は「脳神経外科医」というより「学者」というふうに考えられてきたところがありますが、やはり、臨床医としての基本は大事にされていました。脳の神経活動の記録は脳外科医が手術の危険性を熟知した上で慎重に行うべきであることを常々強調しておられまし、脳の神経活動の記録の際にもできるだけ少数回の電極刺入で手術を終了することを心がけておられました。大江先生が、突然、我々の眼前から姿を消してしまったその潔さには若干の寂しさを覚えますが、それも大江先生らしさの一面であることを感じおります。「Big であり、かつ Simple」、まさに、人生を駆け抜けて行った先生という思いがします。

【写真 1】

【写真 2】

写真 1 は定位脳手術中の大江先生と筆者
写真 2 は 1988 年に欧州機能的脳外科学会議に参加した際、会長のハンガリー、Toth 先生の自宅に招かれた時の大江先生

施設紹介

千葉大学脳神経外科
千葉県循環器病センター
樋口佳則 YOSHINORI HIGUCHI
千葉大学大学院医学研究院　脳神経外科

創刊号に当たり，初めての施設紹介を担当させていただき光栄です．千葉大学脳神経外科ならびに昨年，日本定位・機能神経外科学会技術認定施設となりました千葉県循環器病センターを紹介させていただきます．千葉大学脳神経外科は，1971 年牧野博安教授のもと開設され，山浦晶教授につづき，現在佐伯直勝教授のもと，脳神経外科診療・研究に勤しんでおります．聴神経腫瘍での cochlear nerve evoked potential や片側顔面痙攣での abnormal muscle reflex など術中モニタリングにも力を入れ，最近では，内視鏡下頭蓋底手術にもモニタリングを応用し，機能を重視した手術を行っております．千葉県循環器病センターは，旧千葉県立鶴舞病院を母体として，1998 年に設立され，脳神経外科が新たにスタートしました．同年，ガンマナイフが導入され，現在も数多くの治療が行われています．

私が入局した当時講師の先生が，入局新人対象のレクチャーで，定位脳手術により劇的に不随意運動がよくなった症例のビデオを見せていただきました．そのときから，私の脳裏からこの領域への関心が離れなくなってしまいました．留学から帰ってきた 2002 年には，まだ千葉県で脳深部刺激療法を行っている施設はなく，広大な房総半島は，この治療の恩恵を容易に受ける状況ではありませんでした．そのころ，千葉県循環器病センターでは，三叉神経痛に対するガンマナイフ治療や故大江千尋先生が中心となり進めていた Gamma knife thalamotomy の共同研究に参加するなど，機能的疾患に対する治療を積極的に行っていました．準備を重ね 2005 年より脳深部刺激療法を行うことができるようになりました．

2011 年 4 月 新棟造設・旧棟改修が終了し
全面オープンとなった大学病院

脳深部刺激療法をはじめ 6 年が経過しました．2008 年からはパーキンソン病に対する脳深部刺激療法では，千葉大学神経内科・リハビリテーション科・精神科とともに，症例ごとにカンファレンスを行い，適応決定とともに術後の評価も共同で行い，よりよい治療を目指しております．最近は，本学フロンティアメディカルセンター脳機能計測解析研究部門と共同研究を行うなど幅も広がってきました．付属病院は，千葉市内の亥鼻キャンパスに位置し，病室からは bay area，房総半島を一望でき，本年 4 月には新棟造設・改修が終了し環境・設備も整いました．今後も機能的脳神経外科に貢献できるよう努力して参りたいと考えております．

Missing Instrument?

~ 行方不明の Horsley-Clarke 装置 ~

梶田泰一 YASUKAZU KAJITA
名古屋大学大学院医学研究院　脳神経外科

2004 年に名古屋で開催されました第 63 回日本脳神経外科学会総会におきまして、名古屋大学初代第一外科教授の齋藤眞先生の記念展示を行いました。齋藤教授は、1948 年 5 月 3 日、日本脳・神経外科研究会を結成され、翌日 5 月 4 日には第 1 回会長として記念すべき学術総会を開催され、また同年 10 月 25 日には研究会の機関誌として「脳と神経」を創刊された日本脳神経外科の開拓者の御一人であります。その斎藤教授が残されました手術ビデオや手術機器等を、前吉田純教授が苦労して収集され、上記学会の際に展示させていただきました。斎藤教授は、1920 年より 4 年間ヨーロッパに留学されてます。おそらく、留学中に見つけられた定位脳手術機器を日本に輸入されたのだと思います。

誠に残念な話なのですが、学会終了の雑然とした後片付けのなかで貴重な手術機器が行方不明となってしまっております。

（お心当たりの方は名古屋大学脳神経外科 梶田泰一先生 ykajita@med.nagoya-u.ac.jp 宛ご連絡ください。）

海外留学報告

Neurospin, CEA Saclay, France
UF Neurochirurgie Fonctionnelle Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), Groupe Henri-Mondor Albert-Chenevier, Université Paris 12 UPEC, Faculté de Médecine, Creteil, France
谷　直樹　NAOKI TANI
大手前病院　脳神経外科

はじめに

2007 年 10 月から 3 年間家族と共にフランス留学へ行ってきましたので、病院勤務、研究生活で経験したことを中心にフランスでの生活をかいつまんでご紹介させて頂きます。

フランス生活

家族を連れてのフランス留学は決して楽なものではありませんでした。典型的なラテン気質のフランス人は仕事もマイペース、しかもいい加減な仕事。始めの 1 年は毎日の様に起こるトラブルへの対処に明け暮れたように思います。しかしながら、豊かな自然、豊富な食材、ゆったりした時間の中で過ごすうち、徐々にフランスでの生活を受け入れ楽しむ様になっていきました。すべてにおいて完全なサービスを受ける必要は無く、最低限で住ませる、そんなアメリカや日本とは異なるヨーロッパ文化を垣間見ることが出来ました。3 年間には子供が生まれたり、長男が地元の幼稚園に通ったりと大変なこともたくさんありましたが、家族皆が頑張ってくれて、強くなって帰って来た様な気がします。

Henri-Mondor 病院

さて、仕事の話ですが、1 年目に勤務した Henri-Mondor 病院では、機能的脳神経外科の手術を中心に多くの手術に助手として参加させて頂きました。フランス全体として脳血管障害に対する手術は非常に少なく、その代わり機能的外科や末梢神経外科の手術が多かった印象があります。この病院では現在、Stephane Palfi 教授が中心となり Parkinson 病に対する遺伝子治療の臨床試験 phase I/II（Lenti Virus を vector として用い TH, AADC, GCH 遺伝子を putamen に導入するもの）が行われており、私も手術やカンファレンスに参加させてもらいました。日本の病院と比べ神経内科と脳神経外科がより緊密に連絡を取り合いながら協力的に機能していたと思います。

CEA/Neurospin

2、3 年目は Neurospin 研究所で Macaque での awake functional MRI の研究をしてきました。Neurospin はヨーロッパを代表する MRI センターで、コイルの製造から、MRI の安全性、新しい撮像方法、Neuroscience と様々な研究が行われています。2007 年頃から稼働し始めた新しい研究所ですが、波をイメージした美しい建物の中に、3T, 7T, 11.7T（建設中）、17T（小動物用）等の MRI が納められています。

【上段】
Pr. Stephane Palfi と Henri-Mondor 病院にて
【下段】
Neurospin 研究所

所長である Denis Le Bihan 教授、 Cognitive neuroscience の Stanislas Dehaene 教授は世界的に突出した研究者であり彼らの研究をまじかに見ること彼らの研究をまじかに見ることが出来たのは貴重な経験となりました。また、同僚の Bechir Jarraya, Olivier Joly、東京大学から来られた岩室先生初め多くの方と出会えたことは私の人生にとってかけがえのない宝物となりました。

おわりに

最後になりましたがこのような留学の機会を与えて下さり、また帰学後も私を受け入れて下さりました大阪大学医学部脳神経外科・吉峰俊樹教授、貴島晴彦先生、大阪大学脳神経制御外科学・齋藤洋一教授には本当に深謝致しております。

海外留学報告

Unit of Functional Neurosurgery, Institute of Neurology, University College London, UK

Movement Disorders Center, University of Florida, USA

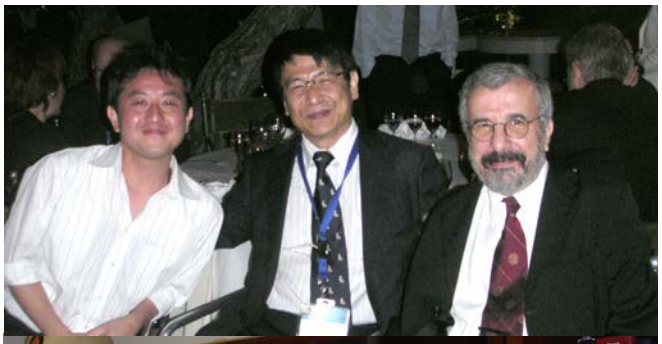
旭　雄士　TAKASHI ASAHI

富山大学附属病院　脳神経外科

帰国から半年が過ぎようとしています。留学に行こうと思ったのは、機能神経外科手術を少ない症例数で試行錯誤で行っていたのですが、まとめて勉強しに行きたいと思い始めたからです。最初に行動を起こしたのは、東京女子医大の平先生に留学先のご相談した時でした。他大学にもかかわらず親身に考えていただきただきました。

留学先は、とりあえず英語圏にしようと思いました。いろいろメールを送って、最終的に University College London で 2 か月限定で OK をいただきました。東京女子医大の中嶋先生がいらっしゃったので、いろいろとサポートしていただきました。定位の手術はワンパターンなので見学なら短期間でもよいのではという意見もあり、見学に徹して短期にしようと思いました。さらに、フロリダ大学で DBS の症例が多いという噂を聞き、日本大学の森下先生が留学しているというお話をお聞きしたので、連絡を取っていただきました。Welcome ということであっさり決まりました。さらに日本大学も見学させていただこうと考え、片山先生にご了承をいただきました。世界トップクラスの 3 か所を見学するという 3 か月半ほどの旅程を組んだわけであります。ちょうど大学に短期留学に助成金を出すという制度ができ、資金の確保もできました。

ロンドンは 9 ～ 10 月でしたので、気候もよい時期でした。DBS は、MRI で target を決め、recording はせずにインピーダンスを測りながら STN であることを確認するというユニークな方法でした。ロンドンには観光地が数多くあり大変楽しめましたが、食事がまずいのには驚きました。英語は思った以上に聞き取れません。最後の方にようやく会話が頭に残るようになったのですが、よっぽど勉強しないと談笑にはついていけないと思いました。フロリダは、Microerecording と術中刺激を徹底的にして、電極挿入部位を決めていました。こちらも大変勉強になりました。アジアなどから多くの留学生が来ていました。気候もよく、レンタカーで旅行にも行きました。順天堂大学神経内科の大山先生には現地で大変お世話になりました。さらに日本大学にも見学に行き、DBS のみならず、脊髄刺激療法の勉強にもなりました。深谷先生をはじめ先生方には大変お世話になりました。あわただしく 3 か所を見学しましたが、多施設を短期間で回るのは様々なやり方をみることができて、大変勉強になったと思います。今回の News Letter に留学先のリストを掲載させていただきました。留学先を探されている先生方への参考になればと存じます。



【上段】
ロンドン留学中に参加した ESSFN で Prof. Hariz、平先生と撮影
【中段】
フロリダ大学、Dr. Okun と撮影
【下段】
フロリダ大学手術室で撮影。左から Dr. Foote、タイからの留学生、私。

最後に、留学に関してお世話になった多くの先生方にこの場をお借りして御礼申し上げます（すべての先生の名前を挙げられず申し訳ございません）。これらの経験を生かし、機能神経外科の後進地域である北陸でのレベルアップをしていきたいと思っております。

Miscellaneous

エレクタ社の凝固装置について

昨年国内のいくつかの施設に宛ててエレクタ社から今後熱凝固装置 (Leksell Neuro Generator) の製造、販売を日本国内で中止するという連絡がまいりました。脳深部刺激が隆盛となっている現在、定位的凝固術のニーズが低下しているという背景もあります。しかし、それでもなお凝固術は私どもの臨床で不可欠な技術であるとの認識から、本学会理事会ではエレクタ社に対して会長名で方針を改めてもらう要望を出すという決議をしました。この要望に対して、エレクタ社から正式に今後も凝固装置の製造、販売を日本国内でも継続することを決めたという連絡が来ました。現行のものに対するサポートも継続されますが、エレクタ社では新しいタイプの凝固装置も近々市場に出すということです。このような背景には単に要望書だけでなく、エレクタ社の Dan Leksell 氏などとの直接緊密な意見交換を通して現場のニーズを伝えるということが奏功したように思います。会員の先生方が日常臨床で御使用の機器や薬剤についての何か要望がありましたら学会として対応していくということも学会の重要な役割のひとつと考えます。(平　孝臣)

国内学会開催予定

2011/9/3	関東機能的脳外科カンファレンス 東京 http://kanki.umin.jp/index.html
2011/10/6-8	第 5 回日本パーキンソン病・運動障害疾患学会（MDSJ）東京 http://www.asas.or.jp/mdsj5th/
2011/10/12-14	第 70 回日本脳神経外科学会総会 横浜 http://www.jns2011.jp
2011/11/10-12	日本臨床神経生理学会 静岡 http://www.jscn41.com/
2011/11/17-18	日本神経治療学会 福井 http://www2.convention.co.jp/29jsnt
2012/1/19-20	第 35 回日本てんかん外科学会 東京 http://essj2012.umin.ne.jp/
2012/1/20-21	第 51 回日本定位・機能神経外科学会 東京 http://stereo51.umin.ne.jp/

海外学会開催

2011/11/12-17	World Congress of Neurology 2011 Marrakech, Morocco http://www2.kenes.com/wcn/Pages/Home.aspx
2011/11/20-23	World Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery, WSSFN Interim Meeting, Cape Town, South Africa www.wssfn2011.org
2011/12/8-11	North American Neuromodulation Society, 15th Annual Meeting, Las Vegas, NV www.neuromodulation.org
2011/12/11-14	XIXth World Congress on Parkinson's Disease and Related Disorders, Shanghai, China http://www2.kenes.com/parkinson/pages/home.aspx
2012/6/17-21	16th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Dublin, Ireland http://www.movementdisorders.org/congress/congress12/
2012/9/26-29	XXth Congress of European Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery(ESSFN) Lisbon, Portugal http://www.essfn2012.org/

研究生・見学生募集情報

Canada

University of British Columbia, Stereotactic and Functional Neurosurgery Fellowship.
8105 - 2775 Laurel St. Vancouver, BC, V5Z 1M9
Contact: Christoper Honey MD, DPhil, FRCS
Phone: 604-875-5894 Fax: 604-875-4882
Email: chris.honey@telus.net URL: http://www.drhoney.org

University of Calgary, Department of Clinical Neurosciences
Contact: Zelma Kiss, MD PhD FRCSC, Associate Professor, Neurosurgery Phone: 403-220-5572, FAX: 403-210-9550
Email: zkiss@ucalgary.ca Website: www.ucalgary.ca/~zkiss

Dalhousie University, Division of Neurosurgery, QEII Health Sciences Center, 3816 - 1796 Summer Street, Halifax, NS B3H 3A7. Contact: Rob Brownstone, MD PhD FRCSC
Phone: 902-473-6850 Fax: 902-473-6852
Email: rob.brownstone@dal.ca
URL: http://neurosurgery.medicine.dal.ca/fellowship.htm

University of Toronto, Toronto Western Hospital
399 Bathurst Street, West Wing 4-431, Toronto, Ontario M5T 2S8. Contact: Andres M. Lozano MD, PhD, FRCSC, FRS
Phone: 416-603-6200 Fax: 416-603-5298
Email: lozano@uhnres.utoronto.ca

United States

Case Medical Center, Department of Neurological Surgery
11100 Euclid Avenue Cleveland, OH 44106
Contact: Jonathan P. Miller, MD
Phone: 216-844-3470 Fax: 216-844-3114
Email: jonathan.miller@UHospitals.org
URL:http://casemed.case.edu/neurosurgery

Cleveland Clinic Foundation, Center for Neurological Restoration, Department of Neurosurgery
9500 Euclid Ave. S-31 Cleveland, OH 44195
Contact: Andre Machado, MD, PhD
Phone: 216-444-4720 Fax: 216-444-1015

United States *(continued)*

Massachusetts General Hospital
55 Fruit Street, White 502, Boston, MA 02114
Phone 617 724 6590 Fax. 617 726 -2424
Contact: Emad Eskandar, MD
FAX: 617-724-0339
Email: eeskandar@partners.org

North Shore-LIJ Hofstra School of Medicine
Section of Functional and Restorative Neurosurgery
865 Northern Boulevard, Great Neck NY 11021
Contact: Alon Y. Mogilner, MD, PhD
Phone: (516)570-4430 Fax: (516)570-4460
Email: mogilner@nshs.edu

Oregon Health & Science University
Department of Neurological Surgery
3303 S.W. Bond Avenue, Portland, Oregon 97239
Contact: Kim J. Burchiel, M.D., F.A.C.S.
Phone: 503-494-7978 Fax: 503-494-7161 Email: burchiek@ohsu.edu
Web: www.ohsu.edu/neurosurgery

Rush University Medical Center
1725 West Harrison, Suite 1115, Chicago, IL 60612
Contact: Roy A.E. Bakay MD
Phone: 312-942-6644 Fax: 312-942-2176
Email: roy_bakay@rush.edu
URL: http://www.rush.edu

Stanford University Medical Center
300 Pasteur Dr./R-227, Stanford, CA 94305
Contact: Jaimie M. Henderson, MD
Director, Stereotactic and Functional Neurosurgery
ph: 650-723-5574 fax: 650-723-7813
email: henderj@stanford.edu

University of California-Los Angeles
Division of Neurosurgery
Box 957182, Los Angeles, CA 90095
Contact: Antonio DeSalles MD, PhD
Phone: 310-794-1221 Fax: 310-794-1848
Email: adesalles@mednet.ucla.edu

University of California, San Francisco
Department of Neurological Surgery, 779 Moffitt Hospital, 505 Parnassus Avenue, San Francisco, CA 94143
Contact: Philip Starr MD, PhD
Phone: 415 502 3744 Fax: 415 753 1772
email: Starrp@neurosurg.ucsf.edu

University of Cincinnati, Department of Neurosurgery
231 Albert Sabin Way, PO Box 670515
Contact: George Mandybur, MD, FACS
Phone: 513-558-5387 Fax: 513-558-4878
Alternate Program Contact: Jeffery T. Keller, PhD
gmandybur@mayfieldclinic.com
http://www.mayfieldclinic.com/DNS/F_Functional.htm

University of Illinois at Chicago
912 S. Wood Street, M/C 799
Chicago, IL 60612
Contact: Konstantin Slavin, M.D.
Tel.: 312-996-4842
Fax: 312-996-9018
e-mail: kslavin@uic.edu
URL: http://www.uic.edu/depts/mcns/index.html

University of Pittsburgh School of Medicine
Department of Neurological Surgery
200 Lothrop StreetSuite B-400.Pittsburgh, PA 152132582
Contact: L. Dade Lunsford MD
Phone: 412-647-6781 Fax: 412-647-6483
Email: lunsfordld@upmc.edu

Vanderbilt University, Fellowship in Functional, Stereotactic and Epilepsy Surgery, Department of Neurological Surgery
MCN T-4224 , Nashville, TN 37205
Contact: Joseph Neimat
Phone: 615-343-9822 Fax: 615-343-6948
Email: joseph.neimat@vanderbilt.edu

Wayne State University, Neuorsurgery Academic Office
4201 St. Antoine Suite 6E, Detroit, MI 48201
Contact: Vicki Diaz, PhD
Phone: 313-745-4767 Fax: 313-745-4099
Email: vdiaz@med.wayne.edu

China

Shanghai Jiao Tong University Rui Jin Hospital Center for Functional Neurosurgery
197 Rui Jin Road, Shanghai, 200025, China
Contact: Bomin Sun, MD
Phone: 86-21-64389650 Fax:: 86-21-64333548
Email: bominsun@sh163.net

Japan

Tokyo Women's Medical University
Department of Neurosurgery
Tokyo Women's Medical University
8-1 Kawada, Shinjuku, Tokyo 1628666, Japan
Takaomi Taira, MD, Ph.D.
E-mail: ttaira@nij.twmu.ac.jp

編集後記

東北地方が未曽有の大震災に襲われて国内が大混乱となり脳神経外科関連学会も次々と開催中止が決定されつつあった３月のある日、ニューズレターボランティア募集の指令をいただきました。学会の Newsletter を会員が作るの？外国ではよくある話？平 孝臣先生の先進的なご見識に感動し、我が身のツマラナサを嘆く思いでした。

若手（といっても最早歳は若くないのです）が口に出すのもおこがましいですが、医療崩壊は残念ながら年々進んでいるのをことあるごとに実感します。学会新入会員数が伸び悩む脳神経外科領域とてまた他人ごとではありません。しかし、医療現場の各所で QOL が叫ばれるようになり患者さん目線がもはや当たり前となって久しい 21 世紀最初の 10 年を振り返ると、日本の医療も捨てたものばかりではありません。私もまた機能脳神経外科医療の末端を担う一員として、この医療の素晴らしさを実感し幸福を感じているひとりであります。この Newsletter が会員皆様にたくさん可愛がっていただき皆様の身近なコミュニケーションツールとしてお役立て頂けるよう、編集担当若手ボランティアも精一杯尽力したいと思います。生まれたての Newsletter を、これからどうぞよろしくお願いします。（太組一朗）