

SSKU

特定非営利活動法人

Japan Spinal Cord Foundation



日本せきずい基金 ニュース

No.8

電話相談 **せきそん 110 番** 開設中

身体のこと リハビリのこと 病院や施設のこと
性の悩み 移動のこと 生きがいについて 等々

当事者が電話相談を受けます。

また、必要に応じて専門家が相談を受けます。

即答できない問題については、後日、調査して連絡いたします。

開設日 下記の毎週 日曜日 12時から16時まで

9月	17日	24日			
10月	1日	8日	15日	22日	29日
11月	5日	12日	19日		(10日間)

電話番号 045-844-0700
(FAX) 045-844-0800

全国脊髄損傷者連合会 創立40周年記念大会

*** 日本せきずい基金が後援しています！**

バリアフリーまつり ~共に生きよう明日のために~

会場 パシフィコ横浜 展示ホール
東急東横線桜木町駅下車（駅より会場まで案内ボラを配置）

期日 2000年
10月8日 歓迎会（神奈川県支部主催）参加費 8000円 午後6時～
9日 「バリアフリーまつり」
<40周年記念イベント> 午前10時～午後5時
10日 第27回全国総会 パシフィコ横浜3Fホール
1. 40周年記念式典 2. 通常総会

入場料 無料 （ハワイ旅行等、豪華抽選有り）

宿泊費他 ・ヨコハマグランドインターコンチネンタルホテル
・パンパシフィックホテル横浜

10月9日 懇親交流会(18時～20時30分)11,500円
8日～10日 49,000円(2泊3日・5食・懇親会含む)1名
9日～10日 27,000円(1泊2日・3食・懇親会含む)1名

駐車場 会場の地下に有り：有料 <極力、電車にてご来場下さい>
宿泊の場合 一泊24時間 1600円(コンチネンタル)
1500円(パンパシフィック)
宿泊しない場合 30分 260円

申込先 （宿泊及び懇親会への参加）
〒134-0085 江戸川区南葛西5-13-6 全国脊髄損傷者連合会
電話番号 03-5605-0871
(FAX) 03-5605-0872

バリアフリーまつり 10月9日(体育の日)
パシフィコ横浜・1F展示ホール

1. 橋本聖子と車椅子アスリートとのトークショー「感動のスポーツ」
2. 舞ノ海の講演「障害者に勇気を」
3. 障害者バンドの演奏(予定)
4. 奥野安彦パラリンピック写真展
5. 福祉車輜・福祉機器展示
6. シドニーオリンピック選手講演(成田真由美 他2名)
7. 懇親交流会

総合司会：八木亜希子

後援

厚生省/総理府/通産省/建設省/運輸省/労働省/郵政省/東京都/神奈川県/横浜市/川崎市/(社)日本身体障害者団体連合会/(財)日本障害者スポーツ協会/(財)共用品推進機構/日本障害者協議会/NPO日本せきずい基金/(福)神奈川県社会福祉協議会/(福)神奈川県共同募金会/かながわボランティアセンター/(福)横浜市社会福祉協議会/(財)神奈川県障害者連合会/(財)横浜市身体障害者団体連合会/(財)川崎市身体障害者協会/神奈川頸椎損傷者連絡会

せきずい損傷 (SCI) に関する 組織の歴史の概略 (1975 - 1996)

ワイズ・ヤング (Dr. Wise Young)

出典

Spine Wire の HP 1996年1月18日
<http://www2.spinewire.com/cgi-bin/templates/articles.html?section=16&record=>

下記は近年 20 年間の脊髄損傷の研究に関与した科学・臨床・民間それぞれの分野における組織の歴史の概略である。

この 10 年間、あらゆる領域に変化がおとずれた。1975 年に脊髄損傷を治療可能だと公言する研究者がいたとすれば、彼は国際的な会合において嘲笑をうけるか、または冷たい視線を浴びたであろう。

当時、科学的であれ、臨床であれ、民間であれ、ほとんどの組織は脊髄損傷に対する治療はおろか、効果的な治療法についても議論しようとしなかった。1995 年には、多くの科学者や臨床家が、効果的な治療が可能であるばかりでなく、10 年以内に、確立する事が出来るのではないかとと思っている。

科学組織

The Society for Neuroscience は、神経科学研究者の多くが属する主要な組織である。1980 年、Society for Neuroscience は、SCI (脊髄損傷) に関する研究をひとつの領域とみなしておらず、"他方面にわたる" または "体性感覚システム" の領域に分類していた。SCI 研究者は公開討論会をする場さえもたず、また、機関紙もなかった。

1981 年、Society for Neuroscience が始まる前の週末に私的に 10 名程度の SCI 研究者が集まったが、それがいずれ、Neurotrauma Society として、1988 年にスタートすることになったのである。今日、Neurotrauma Society は脊椎・頭部外傷の先鋭研究者の多くを含む、約 500 人のメンバーを有している。また、機関紙 (the Journal of Neurotrauma) を発行するとともに、毎年一回の会合も今年は 15 回目を迎え、サンディエゴにある神経科学協会にて 400 名以上の参加者を見こんでいる。

1991 年、日本の福島において、最初の国際神経損傷シンポジウムが開催された (神経損傷の研究を日本とアジアに紹介した)。その後、会合はグラスゴーで 1993 年に、トロントで 1995 年に開かれており、1997 年の会合にはソウルが候補地として挙げられている。

今年 (1998 年) 年 2 回会合を開催する INTS (International Neurotrauma Society) が結成され、トロントでの INTS の会合には世界中から 800 人が参加した。これらの組織が出来以前には、SCI 研究者と、頭部外傷を研究する科学者はお互いの領域について、ほとんど無知であったし、話し合おうとしなかった。しかしこれらの組織が、彼らを結び付け、研究室をこえての共同研究がさかんに行われはじめたのである。このようにして、ずいぶん発展の途をたどってきたのである。

臨床組織

脊髄損傷の専門家たちもまた、結びつき始めた。世界で最初の脊髄損傷専門組織は、1960年代にイングランドで始まり、年1回定例会を開催する IMSOP (International Medical Society of Paraplegia) であろう。アメリカ合衆国では1980年代初めに、理学療法士や整形外科医が集まり、ASIA (American Spinal Injury Association) が組織された。また、ほぼ同時に、棘手術に関する会合を年1回行っている国立の神経外科組織2つに属する神経外科医より構成される AANS・CNS 共同の外傷領域が現われた。CSRS (Cervical Spine Research Society) は、リハビリテーション、泌尿器科学や他の専門分野に重きをおいている。今や Japan Paraplegia Society や Korean Neurotrauma Society などのように、このような組織はたくさんの国にみられる。

1979年、脊髄の観察や保護に興味をもつ臨床家を対象に the International Spinal Monitoring Society が組織され、年二回会合を持っている (最近ニューヨークで開かれた)。

初期民間組織

1980年、私は PVA (Paralyzed Veterans of America) と SCS (Spinal Cord Society), the Help Them Walk Again Foundation により開催されたアクティビティに参加したことがある。

PVA は主に退役軍人の権利や、会合、そして陳情に関わっていた。

SCS は当時ミネアポリスの若い一般群衆より構成されており、Dr.Chuck Carson が作った組織を基礎としていた。そして、脊髄損傷の研究に資金を援助し始めた。

PCR はワシントン DC にあるグループで、研究資金を援助しようとする、脊髄損傷者により結成されている。

The Help Them Walk Again はラスベガスに本拠地を置く、患者擁護グループであり、1979年には、私自身も参加した、この頃にしては最も盛大ともいえる科学大会を開催した。

[by D.W.] [SCS は治療に目的をさだめた脊髄損傷研究の分野で進歩の litty を生み出した。創立者である Dr.Charles Carson はアメリカ合衆国のレーガン大統領による大統領教書のなかで、合衆国の影の英雄として - 脊髄損傷治療のために自らすすんで、計り知れない時間をささげたと英雄として言及された (1週間に80時間以上を越えることもしばしばであった)]

SCS はたくさんの重要な研究プロジェクトに資金を援助してきた。その中で最も注目に値するものは、60分経つとすぐに、繰り返して特徴付けられる歩行動作をコンピューター処理することである。また、SCS は月刊で、脊髄損傷治療に関する独自の回報を出している。最後に、SCS は尽力を惜しまない人々が集まった、一般大衆による組織である。詳しい情報は

218 - 739 - 5252 まで電話して下さい]

最も古い脊髄損傷基金の一つは脊髄損傷者の夫を持つ Trink Gardner により創設された。1970年代に脊髄損傷研究に関する Bermuda Conferences に資金を提供し、Walkman Award に寄付をした。この Walkman Award は1972年以来1年に二回与えられるもので、最も長く続いており、かつ脊髄損傷に関係する研究に対して与えられる、神経科学の中でも最も威信のある賞である。他の国では、イングランドで、1980年初頭に ISRT (International Spinal research Trust Fund) が創立され、今現在はフランスやスイス、オーストラリアにも活発な支局がある。

莫大な数の民間基金

北アメリカだけで見積もっても、脊髄損傷研究を支援する民間基金は40を下ることはない。

古くからのグループに、Kent Waldrep Foundation と Steven J. Camhi Fund がある。1980年代に Marc Buonocanti Foundation と Miami Project がスタートし、SCI 研究専門の世界的本拠地が築かれたのである。1990年に Miami Project は、ワシントン大学から Bunge 夫妻 (Dick と Mary) をマイアミに呼び寄せた。このようにして、このグループは SCI 研究に関して、先導的な研究室とのひとつとなったのである。

ほとんど全ての州で、地元根ざした基金が設立された。NSCIA (National Spinal Cord Injury Association) が 1980 年代に出来、SCI のケア議論の強力な擁護者となった。

1980 年代後半にはニューヨークで Daniel Heumann Fund と Alan T. Brown Foundation が設立され、研究に資金提供をし始めた。

カルフォルニアでは Ameritec Foundation (Tom and Beatrice Hollfelder) が、脊髄損傷研究を対象に、年一回賞を与えるようになった。

カナダやヨーロッパで、いくつかの著名な基金がある。カナダでは CPA (Canadian Paraplegia Association), CSRO (Canadian Spinal Research Organization), Rick Hansen Man-in-Motion Foundation などがそれである。

イングランドでは、ASRT (Australasia Spinal Research Trust) のような支局をいくつかの諸国にもつ ISRT (International Spinal Research Trust) が存在する。同様に、スイスにもいくつかの基金が存在している。これらのグループを統合しようとする試みのいくつかは失敗に終わった。1987 年に、PVA は NCSCIA (National Council for Spinal Cord Injury Association) を構成したが、このグループは決して共に活動しようとはしなかった。また、資金提供に関する言い争いはこのグループを数年役立たないものとしてしまった。

1993 年、四肢麻痺である Arthur Ullian が NCSCIA の総裁となり、NCSCIA の使命を、脊髄損傷研究の連邦政府基金に関する議会への陳情とした。SCI 研究だけに留まるのではなく、むしろ全ての神経学研究を後押しする必要があると認識し、Arthur は NCSCIA の活動に補足して、END (The National Coalition to End Neurological Disorders) を設立した。現場の影や、Dana Alliance のような教育機関と共に研究をしながら END は議会やホワイトハウスのメンバー大勢と会見を持った。END と Paralyzed Veterans of America はワシントン DC における脊髄損傷研究と神経学研究のもっとも有力な陳情組織である。

アメリカ合衆国の麻痺に関する組織

1981 年に PCR グループを本体として、APA が現われた。主に David Camhi と Kent Waldrep によって支えられ、APA が最初に資金を援助したのは NYU Medical Center であった。3 年間にわたる資金援助によって、ここでの実験は急性の脊髄損傷に対するメチルプレドニソロン治療を導き出した。

また、慢性骨髄損傷に対する 4 AP 治療を発展させた Dr. Andrew Blight を補充した。そして NYU Impactor (the now standard rat spinal cord injury) を発展させた Dr. John Gruner を支援した。研究の管理者である Admiral Dick M.D. Van Orden と共に、Kent Waldrep は APA の総裁になった。David Camhi や Hank Stifel, Joe/Michelle Alioto などに支えられ、APA は一年に 5~10 の研究資金を与え、またたくさんの科学集会を支持してきた。

1985 年に、APA は財政難となり、Henry Stifel Foundation (Hank and Charlotte Stifel) の指導下におかれることとなった。Kent Waldrep はダラスに NPF (National Paralysis Foundation) を組織するために APA を去った。Aliotos はカリフォルニアに National Paralysis Project を組織した。

APA は合衆国内外で、たくさんの研究を支援しつづけた。若い研究者たちに 3 万ドルを援助し、研究に対して 6 万ドルの賞を設立した。何年にもわたり APA は 150 以上の研究者に資金を与え、また、この領域に 10 名ほどのベテラン研究者 (Martin Schwab, Eric Shooter, Carl Cotman, Rusty Gage, Ira Black, and others) を引き込んだ。

APA が研究へ資金援助する時には、同輩による厳しい科学的批評を参考にする。この科学的諮問委員会はこの領域において、もっとも優良である。

The Alliance and Consortium

1994年、Kent Waldrep は脊髄損傷研究に対して資金援助する資本合同を目的にしてAPA と同盟を結んだ。NPF とAPA はMiami Projectの代理人を含む科学的諮問委員会を併合した。この同盟は科学に資金援助するために共に活動する組織グループを引き合わせる事となった。この資金合同それ自体は、慢性脊髄損傷の新しい治療を発展を目指して合同研究をする7つの主な研究室から構成されている。

Alliance and Consortium の本部はAPA に置かれている。今のAPA 総裁であるMitch Stoller の強い後押し、APA の研究管理者であるSusan Howley による立案指導、APA の指導者委員会の強力な指示を受けて、この資本合同は仕事を開始した。これが始まりである。この資本合同の目的は離れた研究室が共に研究をするようになることである。辛抱のある監視委員会が資本合同の活動を観察し、同盟にアドバイスを与えた。

Consortium の研究室には分子・細胞システムにおいて、トップクラスの研究者が含まれており、彼らの科学技術や責任を考慮して選抜した科学を脊髄損傷治療に適用した。限られたスペースと記憶では、貢献した多くの人々に十分な名声を与えられるとは思わないが、少しでも手がかりになればと思っている。この領域の民間部門サイドについて詳細を述べようとするとすると一冊の本になってしまうだろう。たくさんの影の英雄がいるのだ。

Charles Carson, Sam Maddox,

Greg Winget, Ron Cohen, Benjamin Reeve,

Shawn Friedkin, Ray Wickson,

Larry Johnson, Lisa Hudgins,

Peter Banyard, Margaret Brown,

Marilyn Spivak, Bob Yant,

Mary Ann Liebert, Vivian Smith,

Cheryl Chanaud, Lesley Hudson,

Walter Schafer, George Zitnay,

Vivian Beyda, Tim Hanlin,

David Mahoney, Gayle Stevenson

他にも、たくさんの人々がこの領域を援助するために義務をこえて、骨を折ってくれた。

Barbara Walters, Katie Couric, Diane Sawyers, Bill Utley,そしてもちろん Christopher Reeve など、何人かの有名人が彼らの時間を割き、心を尽くしてくれた。政府内でも多くの人々が、助言や援助を与え、グループを助けてくれた。Murray Goldstein, Margaret Giannini, David Gray, Doug Walgren らがそれである。本当に大勢の科学者や臨床家たちが、組織のために助言を与え、基金を集めることに、惜しみなく彼らの時間を捧げてくれた。また、私は産業の側面には、言及しないで終わる。

(訳：山本 千尋)

クローバーの集い

成蹊、学習院、成城、武蔵の四大学応援団による、チャリティーショー

クローバーの集いというイベントが今年の11月12日に開催され、そこでの収益が、すべて基金にカンパされることになりました。ちなみに、昨年度の実績は、約20万円でした。以下は、その趣意書です。

「クローバーの集い」とは、成蹊、学習院、成城、武蔵の四大学応援団による、チャリティーショーの名称です。応援活動を学内にとどめず、「恵まれない子供たちにもエールを送ろう」という奉仕の精神の実現を目標に、四大学の思いを幸福のシンボルであるクローバーにこめて企画されました。

この集いは、第1回が昭和40年に共立講堂で開催され、今回で31回目を迎えます。応援団のイメージは時として独善的だと敬遠されますが、四大学応援団としては、真の応援団が使命とする奉仕の精神で、クローバーの集いに真剣に取り組んでいます。尚、このクローバーの集いにおける収支残高は全て「日本せきずい基金」へ寄付いたします。

学生サークルや地域グループでの様々なチャリティー活動をぜひお願い致します。企画があればご一報下さい！。

日経産業新聞 2000年7月18日

「21世紀の気鋭」

失われた体の組織復元

研究と臨床の両立を目指す：仲尾保志

交通事故で命拾いしても神経を傷つけてしまい、物がつかめないなどの障害に悩む人は多い。慶応義塾大学医学部助手の仲尾保志(41)は、失われた体の組織を元に戻す組織工学(ティッシュ・エンジニアリング)を武器に、そんな患者の治療に挑む研究者だ。新しい医療技術を開発、企業とも共同して実用化を推進する。

《切断神経の回復も》

「仲尾先生いらっしゃいますか」。東京・新宿の慶応大学病院には全国の患者からそうした問い合わせが後をたたない。仲尾の専門は「手の外科」。訪れる患者は、一度はほかで治療を受けたもののうまく回復せず、困り果てた末に駆け込んでくる。全国から患者が集まるのは、仲尾が神経の再生技術を持つからだ。

メスの切れ味はもちろんだが、仲尾が普通の外科医と違うのは、新しい治療技術の開発に自ら積極的に取り組むところだ。神経が切れた部分にチューブを補い、神経細胞の成長を促す実験に成功。長さが2センチを超えるような治療が難しい神経の切断も回復させられる可能性を示した。さらに内視鏡手術の装置を開発して米国に特許を出願。米医療機器メーカーのスミス・アンド・ネフューが商品化し、来年にも販売が始まる。「患者の苦しみが研究の原動力」という。

交通事故などで手足の神経を切断する患者は年々増えている。多くの患者は皮膚や筋肉の組織が戻っても、神経が切れているため感覚と運動機能に障害が残る。これまでは無傷な足から神経をとって移植していたため、大きな傷がつく。代替技術を求める声が強くなり、仲尾の新しい研究への期待は大きい。

自らを「臨床科学者」と表現する。年間200人以上の手術をこなしながら、約10人の研究チームを指揮。「臨床は一人の医師で数百人の患者を救える。しかし科学的な研究を進めることで、もっと多くの患者を助けられるはずだ」。臨床と研究を重んじるスタイルを確立したのは、海外留学がきっかけだ。

《チャンスを見逃すな》

「ヤスシ、オープン・ザ・ドア」。留学先のカナダ・トロント大学で教授からかけられた最初の言葉だ。この励ましの言葉の意味は「チャンスは見逃すな」ということ。多くのチャンスは気づかぬうちにドアの外を通り過ぎてしまう。ドアを開け、視野を広げないと、好機は手からすり抜けていく……。仲尾はこの言葉に刺激され、研究に打ち込む。当初は待遇は悪く無給で研究を続ける日々だったが、次第に地力を発揮し、拒絶反応をうまく抑える移植技術の研究で成果を上げていく。留学3年目には5人の学生を抱える研究室長に“出世”した。

《幅広い交遊関係》

視野の広さは研究にとどまらず、交遊関係も指揮者の小沢征爾やドトールコーヒーの鳥羽博通、音楽家の坂本龍一など多岐にわたる。こうした人たちと会って刺激を受け、夢を膨らませるが、研究と臨床という二足の草鞋(ワジ)をはくエネルギー源となっているという。米ワシントン大学と協力して新しい治療に取り組んでいる。組織工学分野の進歩は早い。あらゆる組織になりうる胚(ハイ)性幹細胞(ES細胞)も登場し、最も困難といわれた脊髄損傷の患者を治療できる光が見えてきた。「患者がいるかぎり、治療の可能性を追求する」と睡眠時間を擦り減らしながら精力的な研究を続けている。

【組織工学 血管など商品化】

体の組織や臓器を機械のように交換する。そんな確信的な医療技術を可能にするのがティッシュ・エンジニアリング(組織工学)だ。以前は死体から取った皮膚や血管などを保存して移植する程度だったが、培養液や凍結保存の技術が休息に進歩して細胞組織の育成加工が容易になり、医療応用も広がった。

これまでに皮膚や骨、心臓弁、血管、血液が商品化され、神経や肝臓の臨床試験も始まっている。特に薬や在来の外科手術では太刀打ちできない神経や血液系の病気の治療に大きな期待がかかっている。(後略)

読売新聞(大阪) 2000年9月5日夕刊

京大と阪大が神経の再生に成功

動物実験で幹細胞を移植・培養

脳やせき髄など、神経系の細胞のもとになる神経幹細胞を使い、損傷したせき髄の機能や、神経回路を再生する実験に大阪大、京都大の研究グループが成功した。動物・培養実験の段階だが、新たに作り出すことが難しいとされる中枢神経や神経ネットワークを再生できたことで、失われた組織や器官を作り出す再生医学による神経損傷や難病の治療に大きく近づいた。

《阪大》 大阪大医学部の岡野栄之教授、小川祐人研究員らは、ラットの胎児のせき髄から神経幹細胞を取り出して培養。首の部分のせき髄に外傷を与え、運動機能を不自由にしたラット15匹に移植した。

5週間後に運動機能を調べたところ、箱の中に入れてエサを取り出すなどの運動ができるまでになった。外傷部分を調べたところ、移植した神経幹細胞に付けていた目印が、ラットのせき髄の神経細胞にあることを確認。神経幹細胞から神経細胞が新たに作られ、神経組織が回復していることがわかった。

《京大》 京都大脳神経外科の高橋淳助手と大学院生の戸田弘紀さんは、ラットの脳の記憶に關与する海馬という部分から、特殊な培養条件で神経幹細胞だけを分離。薬品処理で神経細胞に変化させ、別のラットの胎児から取り出した神経細胞と、神経細胞を支えるグリア細胞を混ぜて培養した。

その結果、幹細胞から作った神経細胞の電気信号を伝える通り道の「軸索」の先端が、ほかの神経細胞の本体や、そこから星形に伸びて信号を受信する「樹状突起」の部分に接合、情報伝達のかなめとなるつなぎ目の「シナプス」を形成していることを確認。新たに作られた回路で、情報を伝えるシナプス電流も出ていることがわかった。

カンパにご協力下さい

財団法人の基本財産として 目標は3億円

* 同封の振替用紙はカンパやこの機関紙購読料の支払いを求めるものではありません。

振込先(口座名は「日本せきずい基金」)

郵便振替 No.00140-2-63307

銀行振込 みずほ銀行 多摩桜ヶ丘支店 普通口座 No.1702639

事務局からのお知らせ: 12月15日~1月15日まで事務局は閉鎖します

* ご希望の方には、この会報を「ワード」かテキスト形式のFDまたはEメールで提供しています

発行人	障害者団体定期刊行物協会	東京都世田谷区 6・26・21
編集人	特定非営利活動法人 日本せきずい基金・事務局	
	〒183-0034 東京都府中市住吉町4-17-16	
	TEL 042-366-5153 FAX 042-314-2753	頒価 300円
	E-mail JSCF_P@mta.biglobe.ne.jp	URL http://www.normanet.ne.jp/~JSCF/