

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.26

右端の数字は本誌のページ番号です。

【目次】

(投稿) 再生への希望	1
ヘルパーの痰吸引を解禁	4
シンポジウム: 脊髄損傷の修復と再生	5
ブックガイド『脊髄障害女性の出産と子育て』他	7
歩行再建への挑戦	9
サントリー & ホンダラグビー部より募金	10
ICC活動報告	11
脊損乳幼児の両親の「メル友」募集	11
リープ追悼第1回脊損者支援イベント開催	12
脊髄損傷者への骨髄移植実施へ	12



(図: <http://www.research.uky.edu/odyssey/fall02/spinalcord.html> より)

(投稿)

再生への希望

※ 神経再生研究の着実なステップアップを願う脊髄損傷の
当事者、家族や知人の声をお聞き下さい。／事務局

【当事者から】

■ 毎日ニュースを見ています。ひどい事故、許しがたい事件、そして加害者への判決。無期、極刑はめったにありません。私は毎日重い障害、屈辱的な排泄処理、ひどい疼痛に悩まされています。私は右直事故の被害者です。罪をおかしてはおりません。それなのに、どんな凶悪な犯罪者よりもひどい日常をおくらされています。そしてそれは再生医療を受けることがなければ死ぬまで続くのです。脊損者はおよそ10万人と聞いています。およそ1000人に1人の割合で、このような極めて悲惨な人生を強いられるのです。

[29歳 男 胸髄T5-6損傷]

■ 損傷後、つらい状態が改善されず1年後に頸椎間拡大手術を受けました。結果はほとんど変わらず、受傷から2年後に退院。受傷当時、「損傷した脊髄は再生されません、残存する機能を向上させてください」と言われました。医学の進歩により、すでにOEG移植を実施する国もあるようですが、倫理という大きな壁に阻まれています。当事者としては再生医療の研究を促進していただき、国内でも移植手術を受けられる体制を早急に確立してほしいです。

[40代 男 頸髄C5-6損傷]

■ 障害者本人です。受傷後、社会復帰をしましたが、脊髄損傷というものが全く知られていないことが分かりました。ほとんどの方が単純に「足が不自由だから車椅子」というくらいの認識しかなく、感覚がない等のことを話すと、とても驚かれました。ということは、それに伴う排尿・排便・性行為などの人間の最も大事な尊厳にあたる部分の障害は、全く理解されていないということです。会社で、失禁してしまい白い目で見られることもあり、とても辛い。しかし、最も重要なことは、「脊髄損傷は短命」と言われているように、身体の内部の抵抗力が弱く、注意を怠ればすぐに病気になってしまいます。何より家族に多大な負担がかかるのが心苦しいのです。早急に研究が進むように願っております。

[20代 男 胸髄T5-7損傷]

■ 私は頸髄損傷(C5)だ。食事、洗顔、着替え、排便など、全ての面において、介助がなければ生きていけない。1日1日がまさに戦いである。日々の生活に追われ、立ち止まる余裕すらない。しかし、突如、言葉では言い表せないほどの不安や恐怖に襲われる。そんなとき、私を奮い立たせてくれるのは、再生医療によって、再び歩けるようになるという希望だけだ。私たちは極限の精神状態で生きている。一刻も早い再生医療の臨床応用実現を切望する。

[20代 女 頸髄C5損傷]

■ 「世界の潮流のなかで」

現在、再生医療については倫理問題が関係するせいで、研究があまり進まないように感じます。確かに中絶胎児の問題など、デリケートな問題をはらんでいます。私は研究をどんどん進めるべきだと考えます。また、これに対して国が積極的に援助していくべきだと考えます。なぜならば、日本が研究をとめたとしても、世界の研究開発の潮流はとまることがないからです。そして、不慮の事故、不慮の病気で障害を負ってしまった人々は、その苦しみを少しでも和らげようと、潮流の先端をいく研究者を求めて世界を移動するからです。研究が正しいのか間違っているのかは、何年かたったあとに自然に分かることだと思います。そして、その時に向かって、研究を推し進めて欲しいと切に願います。

[30代 男 胸髄T8損傷（下肢機能全廃）]

■ 「審議会にもの申す」

さて私は6年前に交通事故に遭いました。救急病院で意識を取り戻した時には脇の下あたりから下は、感覚もなければ動かすことも出来ませんでした。立って歩くどころか排尿や排便も自力では出来ない。それまでは普通に歩いていたのが、一瞬で体の3/4（の機能）を失う・・・。

自分や自分の家族がそうなった場面を想像して下さい。そんな状況にある人々を救い出すことが出来るかも知れない研究に反対したり棚上げをする、そこまでの理由が、何かあるのですか。難病患者が治療法を求めて中国や韓国に流れて行くのは、日本の国益にも反するでしょう。キッチンと仕事をして頂くことを希望します。

[40歳 男 胸髄T3損傷]

■ 頸損者は一時的な命の危険は免れるが、事故や病魔をこうむる精神的ショックに加え、受傷以後、「麻痺」という後遺症の苦しみを抱えた人生を強いられます。故に頸損者にとって、命の救済と後遺症の治療はセットで取り組まれるべきが、頸損治療に有効な神経再生医療は倫理問題で禁忌医学とされています。障害者支援予算の縮小もあり、「後遺症の治療はさせない」「生活支援はしない」――それでは我々頸損者の将来への希望が失われてしまいます。

[24歳 男 頸髄C4損傷]

■ 口腔から採取した幹細胞の培養で角膜移植はすでに成功している。心筋細胞も本人の体細胞から培養されたものを移植しかなりの成果を出しているなど、いくつもの症例が存在する中、なぜ脊髄への移植だけは取り残されているのだろう。事実、04春には急性期分については開始の号令がかかったにもかかわらず、1年経った今でも保留のまま、臨床に入れる状況にありながら未だ足踏みをしている。なぜ前述のガイドラインを元に治験が開始出来ないのでしょうか。ES細胞まで含めた全てのガイドラインが作成されないといけないのでしょうか。部分解除があってもいいと思うのは私だけでしょうか？

私は昨年オートバイ事故による「腕神経叢引き抜き損傷全型」による左上肢機能全廃者です。確かに皆さんのように人工呼吸器や寝たきり・車椅子なしには生活が出来ないといったほどADLが低いわけではなく、右腕と両下肢で大半のことは出来ます。

が、幻肢痛により気の狂いそうな日々を過ごしております。何処から慢性期と呼ぶのかはよく知りませんが、ならばせめて新しい同朋を少しでも増やしたくないと思う限りです。どうか移植治療の内、体性幹細胞の部分解除だけでもお願い致します。

[34 歳 男]

■ 私は、C 6 -7 損傷で、胸から下の完全麻痺、右手は不全麻痺で移動、トイレ、入浴、外出も介助者なしではできません。トイレ感覚がなく失敗が多く、体温調節ができないので暑い時や寒い時は少しの外出しかできません。けがをして2年半たちますが歩くことをあきらめたことはありません。いつか絶対立って歩けることを信じて1日4、5時間、機能回復のためのリハビリをすることを生きる支えとしています。

私が70歳くらいまで生きるとしたら、あと50年、車椅子かベッドでの生活しか待ってません。親がいなくなり自分1人になったら、もっと絶望的です。再生医療が確立して手術ができるようになって、少しでも機能が回復したら、大きく世界が変わり生活がしやすくなります。この原稿を書きたくても手がきかない人、呼吸器をはずせない人がたくさんいます。

一瞬にして体の自由をうしなった脊髄損傷の人が、再生医療を受けられるよう研究をすすめてほしいです。

[20 代 頸髄C 6 -7 損傷]

■ 「もう一度、立った目線で息子と話したい」

ベッドと車椅子からの視野で暮らして10年の月日が経った。いつもの訪問看護婦さんの顔は真正面から見たら、もっと美人だろう。身の回りを世話してくれる在宅ヘルパーさんの背は、どれくらいだろう。そして、「今度は、いつボーリング行く？」と病院のベッドの耳元でねだる小学生だった息子、年月と共に寡黙になり働きながら大学に通う青年は今、親父に甘える術を忘れてしまったようだ。

夜中に目が覚め、ベッドから脚を下ろしトイレに行く夢を何度みたことだろう。数年ほど経つと、「これは、また夢だから、せめて夢の中だけでもいから、息子の部屋に行って驚かしてやろう」と、醒めてしまうまでに焦る自分がわかる、そんな不思議な夢。たぶん、私より背丈の高い彼と、「オレがオマエの年齢（とし）の頃は、もっとしっかりしとったぞ！」「オヤジ、30年前と一緒にするな！」と、見下げて真剣に反論できる、立った目線で顔を向き合わせる父親に1日も早くなってやりたい。

[48 歳 男 頸髄C 5 損傷]

■ 電車事故に対して全ての交通機関を廃止するのは非建設的。安全な制度を作り、遵守することが、社会の進む道。猿の動物実験の省略は医学的な研究期間の短縮をもたらすが、反対者の態度を硬直させ政治的に実現時期を遅らせる。現行の医療制度において6ヶ月以上の入院は難しいが、何度も転院する現状において、新規治療を施した場合、転院先の受け皿確保や、技術移転の検討が必要。

[36 歳 男 頸髄C 4 損傷]

■ 再生医療の進歩は患者当人のQOLの向上だけにとどまらず、積極的な社会参加のきっかけにもなると思います。医療により0だった機能が1になれば、機械制御技術により身体機能は5にも10にもなる可能性が十分あります。また、社会は脊髄損傷者の自殺率の高さにも注目すべきでしょう。少しでも望みを持てる状況になれば、生きようとする患者も相当数いると思います。

[32歳 男 胸髄T7損傷]

■ いつまでたっても、やっぱり歩くことは諦められません。またいつか歩きたいです。まだまだやりたいことがたくさんあります。少しでも早く研究が進むことを、心から願っています。

[20代前半 女 頸髄C8損傷]

■ 患者の立場としては、今よりほんのすこしでも自分でできる範囲を広げたい。社会復帰を果たしたい。

国には、国策として医療の発達、ひいては国益になるような決断を早急にしてもらいたい。再生医療は世界の流れであり、これを先駆けた国に患者も医学的特許も取られてしまうでしょう。国としては多くの患者に医療補助や障害年金などを支給するよりも、1日でも早く健康を回復させて社会復帰をさせることで税金を納める立場にさせることの方が、これからの日本のためになるのではないかと思います。

[50代 男 胸髄T8-9損傷]

■ 私は4年半前に交通事故で頸椎5番を損傷し、両足は勿論、両手も殆んど動かず、生活の全てを介護者に委ねています。暑さ、寒さについていけず、尿カテーテルの違和感、看護師あるいは娘の摘便行為への申し訳なさ、何よりシビレに悩まされています。

毎日を精一杯生きていますが大変苦しい日々です。世の中はよりスピードが求められ、脊髄損傷者も増加の一途をたどると思われまふ。どうぞ先生方のお力をお借し下さい。宜しくお願い致します。

[60代 女 頸髄C5損傷]

【家族・知人から】

■ 私達には「こころ」という娘がいます。こころは生後8ヶ月の時に、私達の不注意から起こった事故で、まだ自分の足で歩くこともないまま、胸から下が麻痺しました。こんな現状でも明るく元気に笑ってくれるところに「自分の足で歩かせてあげたい」と強く願っています。1日も早く再生医療が現実のものとなるよう、私達にも何か出来ることはないか、と考えています。

[1歳・胸髄T6損傷児の両親]

■ ヒト幹細胞を用いた臨床研究の審議は、平行線を辿っているだけだと思う。宗教団体や倫理面からの見解で反対があることは承知だが、反対される方々に聞きたい。「もし、あなたの娘、あるいは親や兄弟が四肢麻痺という身体になったら」・・・ということ。

突然、娘が歩けなくなる。指1本さえ動かせない。呼吸することもままならない。それでも、たった一筋の希望の光である再生医療実現への道を絶つような結論を下しますか？

[20代・頸髄C5損傷の娘の母親]

■ 2002年6月、高校3年の時、息子が頸髄損傷(C4)になりました。親も子も将来の夢が打ち砕かれ、「一生体は動かない」という医者言葉と看護に、悲しむ涙も出ませんでした。自分だけは治るのではないかと現実を受け止められず、息子への告知もはっきりできませんでした。

約1年の入院生活の後、家庭に帰るころ、頸損者のお父さんからせきずい基金の会報を頂き、再生医療の記事を見ました。将来は脊髄再生をして歩くのは難しいとしても、せめて少し手が動いて、ご飯を自分で食べれるようになればと思います。将来再生できるかもしれないという希望が、毎日の介護の糧にもなると思います。日本でも手術できるよう、研究を是非お願いします。

[20歳・頸髄C4損傷者の息子の母親 45歳]

■ 私はもう一度見たい。兄の歩く姿を、明るい笑顔を。いつか本人が、家族みんなが明るい生活に戻れることを願って、私は日々生活をしています。そして、それを左右する医療の確立にも、とても期待をしています。再び幸せな生活を送るために。輝かしい人生にするために。再生研究にがんばってください。

[28歳・胸髄T12損傷者の弟]

■ 私の姪は頸椎損傷を負ったことで性格も暗くなりふさぎ込んでいます。遠くに住んでいるため、滅多に会えなくなりました。私が生きている間に、再び、元気な姿を見せて欲しいです。もう一度歩けるようになって欲しいです。

[20代・頸髄C5損傷の姪の叔母]

■ 私の兄は仕事場で事故に遭い脊髄損傷になりました。正直、倫理の問題はよくわかりません。もう一度、元の生活をさせたい。母の元気なうちに立ち上がる姿を見せてやりたい。その思いしかないです。救えるものを救わないで何が倫理かと。どうか再生研究の道を閉ざさないでください。

[30代 男 弟]

■ 私達の娘は、20 歳の時、交通事故被害により、頸髄損傷し車椅子の生活となりました。以後、私達は家族全員で娘のリハビリを優先する生活をしています。娘も、心の底には、絶望や悲しみ、将来の不安もあるでしょうが、いつの日か必ず自分の足で立って歩くという固い決意を胸に、毎日リハビリをしています。

再生研究に関して USA、中国や韓国のニュースを見るたび、日本でも 1 日も早く再生医療が確立できるよう、積極的な取り組みを熱望します。

[20 代・頸損の娘の両親]

■ 今日、日本には、約 10 万人もの脊髄損傷者がいる。その大半が、国の福祉のお世話になって生きている。脊髄再生医療について、経済的な立場から考えてみてはどうだろうか。

現在、脊髄損傷を負い、不自由な生活を余儀なくされている者は 20 代～30 代の、働き盛りの世代が多数を占める。これらの人間が再び健康体に戻ることができれば、経済効果も大きい。

[20 代・頸髄 C 5 損傷の娘の父親]

■ 脊髄損傷者の当事者はもちろんのこと、その家族や親戚、友人などを含む多くの障害者の関係者が、1 日でも早い再生治療の指針作り、そして実現化を強く希望し待ち望んでいることを、政府や医療の関係者、その他の多くの方々にわかって頂きたいです。

再び歩いて元の生活に戻れる日を切実に願い、必ずその日がくることを信じて生きています。研究や実験や指針作りの中断などで、障害者を見捨てないで下さい。

[20 代・胸髄 T12 損傷者の 婚約者]

ヘルパーの痰吸引を解禁

厚生労働省は本年3月24日、ALS患者以外の痰の吸引が必要な在宅療養者や重度障害者に対して、ヘルパーやボランティアなど家族以外の第三者にも吸引行為を一定の条件下で認める通知を出した（医政発第0324006号）。それは、

- ① 主治医や看護師による吸引方法の指導
- ② 患者の文章による同意
- ③ 主治医らが定期的に吸引が適正に行われているか確認する

などであり、以下にその要旨を紹介する。

.....

「在宅におけるALS以外の療養患者・障害者に対するたんの吸引の取扱いについて」（抜粋）

ALS分科会では、この度、「在宅及び養護学校における日常的な医療の医学的・法律学的整理に関する研究」（平成17年3月10日）が取りまとめられた。

同報告書では、たんの吸引は医行為であるとの前提に立ち、専門的排たん法を実施できる訪問看護を積極的に活用すべきであるが、ALS患者の場合と同様に、たんの吸引を行っている家族の負担を緊急に軽減する必要等があること、また、ALS患者に対して認められている措置が、同様の状態にある者に合理的な根拠もなく認められないとすれば、法の下での平等に反することから、ALS患者に対するたんの吸引を容認する場合と同様の条件の下で、家族以外の者がたんの吸引を実施することは、当面のやむを得ない措置として容認されるものと整理されている。

同報告書で取りまとめられたとおり、患者・障害者のたんを効果的に吸引でき、患者の苦痛を最小限にし、吸引回数を減らすことができる専門的排たん法を実施できる訪問看護を積極的に活用すべきであるが、頻繁に行う必要のあるたんの吸引のすべてを訪問看護で対応していくことは現状では困難であり、24時間休みのない家族の負担を軽減することが緊急に求められていることから、ALS患者に対するたんの吸引を容認するのと同様の下記の下記の条件の下で、家族以外の者がたんの吸引を実施することは、当面のやむを得ない措置として許容されるものと考えられる。

<記>

1. 療養環境の管理：入院先の医師は、患者・障害者の病状等を把握し、退院が可能かどうかについて総合的に判断を行う。

入院先の医師及び看護職員は、患者・障害者が入院から在宅に移行する前に、当該患者・障害者について、家族以外の者等患者・障害者の在宅療養に関わる者の役割や連携体制などの状況を把握・確認する。

入院先の医師は、患者や家族に対して、在宅に移行することについて、事前に説明を適切に行い、患者・障害者の理解を得る。

入院先の医師や在宅患者のかかりつけ医及び看護職員は、患者・障害者の在宅への移行に備え、医療機器・衛生材料等必要な準備を関係者の連携の下に行う。医療機器・衛生材料等については、患者・障害者の状態に合わせ、必要かつ十分に患者に提供されることが必要である。

患者の在宅療養に関わる者は、患者・障害者が在宅に移行した後も、相互に密接な連携を確保する。

2. 患者・障害者の適切な医学的管理：入院先の医師や患者・障害者のかかりつけ医及び訪問看護職員は、当該患者について、定期的な診療や訪問看護を行い、適切な医学的管理を行う。

3. 家族以外の者に対する教育：入院先の医師や患者・障害者のかかりつけ医及び訪問看護職員は、家族以外の者に対して、疾患、障害やたんの吸引に関する必要な知識を習得させるとともに、当該患者・障害者についてのたんの吸引方法についての指導を行う。

4. 患者・障害者との関係：患者・障害者との関係は、必要な知識及びたんの吸引の方法を習得した家族以外の者に対してたんの吸引について依頼するとともに、当該家族以外の者が自己のたんの吸引を実施することについて、文書により同意する。なお、この際、患者・障害者の自由意思に基づいて同意がなされるよう配慮が必要である。

5. 医師及び看護職員との連携による適正なたんの吸引の実施：適切な医学的管理の下で、当該患者・障害者に対して適切な診療や訪問看護体制がとられていることを原則とし、当該家族以外の者は、入院先の医師や在宅患者のかかりつけ医及び訪問看護職員の指導の下で、家族、入院先の医師、患者・障害者のかかりつけ医及び訪問看護職員との間において、同行訪問や連絡・相談・報告などを通じて連携を密にして、適正なたんの吸引を実施する。

この場合において、気管カニューレ下端より肺側の気管内吸引については、迷走神経そう〔叢〕を刺激することにより、呼吸停止や心停止を引き起こす可能性があるなど、危険性が高いことから、家族以外の者が行うたんの吸引の範囲は、口鼻腔内吸引及び気管カニューレ内部までの気管内吸引を限度とする。特に、人工呼吸器を装着している場合には、気管カニューレ内部までの気管内吸引を行う間、人工呼吸器を外す必要があるため、安全かつ適切な取扱いが必要である。

入院先の医師や在宅患者のかかりつけ医及び訪問看護職員は、定期的に、当該家族以外の者がたんの吸引を適正に行うことができていることを確認する。

6. 緊急時の連絡・支援体制の確保：家族、入院先の医師、在宅患者のかかりつけ医、訪問看護職員、保健所の保健師等及び家族以外の者等の間で、緊急時の連絡・支援体制を確保する。

第 20 回日本脊椎外科学会シンポジウム

「脊髄損傷の修復と再生」

2005 年 6 月 8 日、札幌で開催されたシンポジウムには基金からもスタッフを派遣したので、その概要を抄録をもとに以下に紹介する（文責：事務局）

報告 1. 脊髄損傷の修復

—— 瘢痕形成前の早期修復と軸索再生

西尾健資〔京都大学・認知行動脳科学〕

成熟哺乳動物の中樞神経系が損傷を受けた場合、切断された有髄神経軸索は損傷部を越えて伸長することか出来ず、ほとんど機能回復は起こらない。しかし、成熟哺乳動物の中樞神経細胞は決して軸索再生能力を失っている訳ではないし、成熟哺乳動物の中樞神経白質も軸索再生に対し非許容的ではない。

問題は損傷部の環境であり、ここには損傷後一連の組織修復反応の結果としてグリア瘢痕が形成され、同時に軸索伸長誘導機構も失われている。

我々は、この損傷部の環境を改善しなければならない。

一方、幼若哺乳動物では、損傷後早期に未熟アストロサイト（神経系を支持・保護するグリア細胞の 1 つ）が白質に動員され、軸索伸長誘導機構が修復され、24 時間以内に損傷部を超えて再生軸索が伸長することが可能である。

従って、損傷局所の環境は、未熟アストロサイトにより修復可能と考えられる。しかも、損傷後に局所に形成され軸索再生を阻害すると考えられるグリア瘢痕も、先に未熟アストロサイトが局所を修復してしまうことにより、結果として形成されなくなる。

早期未熟アストロサイトの動員は、軸索伸長誘導機構の再構築だけでなく、グリア瘢痕の形成阻害という副産物もあることが判った。

それでは成熟ラットにおいてはどうかだろうか？

成熟ラットでもほぼ同様と考えられる。ただ、幼若ラットとの違いは、幼若ラットでは損傷修復に十分な未熟アストロサイトが、自然に損傷部に動員されうるのに対して、成熟ラットでは自然には動員されず、何らかの処置を加えなければ動員されないということである。

そこで、成熟ラットの脊髄切断モデルにおいて、損傷直後に胎児脳抽出液もしくは培養未熟アストロサイトを投与し、早期に損傷部に未熟アストロサイトを動員することにより、早期に損傷部を架橋し、再生軸索を誘導し、著明な機能回復を導くことができた。

■Q&A

Q：幼若ラットの一回切断モデルの再生の度合いの

違いはカットの違いによるものか？

A：損傷の度合い（出血等）による。

Q：なぜニューロンがもとの家にもどるのか、めちゃくちゃなニューロンになるのではないかという危惧を抱いているが、うまく回復するのはなぜか。

A：ショートレンジのキュー（誘導機構）が失われていてもロングレンジキューが残っているのではないか。末梢神経だと失敗する。軸索が自分自身を忘れるのではないか。

Q：臨床へのパラダイムは？

A：アダルトラットに幼若ラットの細胞をいれる臨床では骨髄を使いやすい。アダルトの脊髄からとったアストロサイトを使ってみた。培養に時間はかかるが効果的。臨床では、患者の負担は大きい、一次手術で骨髄採取して培養、二次手術で架橋および移植を考えている。

Q：やはり液性因子が有効か？

A：液性因子が有効と考えている。

報告2. 脊髄損傷に対する神経幹細胞移植療法の確立に向けて

中村雅也〔慶応大学整形外科〕ほか

Stem cell biology〔幹細胞生物学〕の目覚ましい進歩により、これまで不可能と考えられてきた中枢神経系の再生は、もはや夢物語ではなくなりつつある。

本シンポジウムでは、損傷脊髄に対する神経幹細胞移植を再生療法として確立するために、これまでわれわれが行ってきた基礎的研究の紹介と今後の展望について言及したい。

まず成体ラット損傷脊髄に対するラット神経幹細胞移植を行ったが、損傷直後の移植では移植細胞の生存率は低く、生着した細胞のほとんどがアストロサイトに分化することから、損傷脊髄内の微小環境が神経幹細胞の分化誘導に影響を及ぼしたと考え、損傷脊髄内の各種サイトカイン〔主に細胞の成長と分裂を促進するタンパク質〕の発現の変化を検討した。

損傷後1週以内は種々の刺激促進 pro-inflammatory サイトカインの高い発現がみられ、損傷脊髄内の微小環境は炎症期にあり、移植神経幹細胞の生存には適していないと考えられた。

一方、損傷後2週以降になると、損傷部には軸索の再生を阻害するグリア瘢痕組織が形成されることから、損傷後1～2週が神経幹細胞移植の至適時期と考えた。

この結果に基づき、成体ラット損傷脊髄に対するラット神経幹細胞移植を損傷後9日目に行った。移植細胞の生存・移動、ニューロン・オリゴデンドロサイト〔中枢神経系に特異的に存在するグリア細胞で、神経軸索にミエリン鞘／髄鞘を巻いている〕・アストロサイトへの分化、移植細胞から分化したニューロンとホストの脊髄軸索とのシナプス〔ニューロンの接続部〕形成がみられ、さらに、移植後の上肢運動機能の有意な改善がみられた。

次に将来の臨床応用を視野に入れ、ヒトと同じ霊長類であるサル損傷脊髄に対するヒト神経幹細胞移植を行った。損傷後9日目に移植されたヒト神経幹細胞はホスト脊髄内で生着・移動し、ニューロン・オリゴデンドロサイト・アストロサイトへと分化した。さらに、運動機能の有意な回復もみられた。

この結果は、脊髄損傷に対する神経幹細胞移植の臨床応用の有効性を示唆するものであり、将来のヒト脊髄損傷に対する神経幹細胞移植に向けた大きな一歩と考えている。

前述のように、神経幹細胞が優れた移植材料であることは疑いの余地はないが、脊髄再生には解決しなければならない問題が山積している。その一つは中枢神経系に存在する軸索再生阻害因子である。

今後は、軸索伸展阻害因子として注目を集めているミエリン関連蛋白やグリア瘢痕組織に存在するコンドロイチン硫酸やセマフォリン（神経軸索を標的細胞まで導く代表的なガイダンス因子）などを抑制する化合物を神経幹細胞と併用して、さらなる損傷軸索の再生や機能回復が得られるかを検討中である。

■Q&A

座長（宝清札幌医大教授）：西尾氏と中村氏のアスペクトが違う点は？

西尾：瘢痕が形成されると著明な再生は困難と考えている。そのため瘢痕を切除して架橋すれば元々あったようなグリアの再構築、著明な再生が可能になると考えている。

中村：西尾先生のモデルはシャープなカットで、臨床では挫滅が多いので、そちらの実験を期待する。

Q：もっと重度のモデルで実験しなかったのはなぜか

A：やりたかったが、重度モデルだと実験動物の長期生存が困難であったため断念した。最近では胸髄完全モデルでやっている最中である。機会があれば発表したい。

Q：臨床応用の場合を考えると、損傷後10日で移植というのは非現実的である。現実的にはクロニクル〔慢性〕まで経過を待って、インフォームドコンセントを経て瘢痕を切除する流れが現実的ではないか。

A：最初にトライできるのは慢性期の胸椎完全損傷レベルが候補と考えている（安全性の見地からも）。

不全損傷は移植より薬剤などの方法を考えている。

座長 もう human〔ヒト〕でも、次のステップ可能ではないか？

A：やはり倫理的問題が課題になっている。厚生労働省の委員会が3年前から設置されていて、岡野先生も委員であるが、水掛け論に終始している。そのため最近では倫理的問題をクリアするために神経幹細胞を他のところから採る、胎児からではなくほかのソースから採ることを考えて、現在幅をもって研究中である。

報告3. 脊髄損傷再生治療をいかに開始するか

—脊髄損傷の急性期治療に関する臨床研究実施計画書

鈴木義久〔京都大学形成外科〕

はじめに:脊髄損傷の治療に関して、人工材料、神経幹細胞、骨髄間質細胞、骨髄単核球などを用いて検討を行い、それぞれの長所、短所について報告してきた。また、培養細胞の投与法についても、損傷部への直接注入法、脳脊髄液を経由した投与法を検討し報告してきた。これらの中で、現時点で臨床応用可能な治療法は、骨髄間質細胞の脳脊髄液を経由した移植であると判断し、第1—II相臨床試験のプロトコル〔臨床研究実施計画書〕作成をすすめている。

プロトコル:急性期脊髄損傷の治療を積極的に行っている関西医科大学高度救命救急センターに搬入された脊髄損傷患者の中で、ASIAの分類A、B、Cの患者を対象とする。

＊ 対象患者は若すぎると承諾を得るうえで困難であり、高齢者も脊損以外の要因が関わってくるので、どちらも除外する。

脊椎整復手術時に腸骨より骨髄海綿骨を採取し、GMP〔優良医薬品製造基準〕に準拠した細胞プロセッシングセンターで間質細胞の分離培養を行う。培養した間質細胞を腰椎穿刺の要領で脳脊髄液内に投与する。

＊ 直接注入は手術が必要となり、ラットでは症状悪化した例がある。

投与後経時的に機能回復、有害事象の発生等を調べる。

受傷後6ヶ月目のISCSIのmotor score〔ASIAの運動機能スコア〕の変化量を主要エンドポイント〔治療行為の評価項目〕とする。統計学的考察により目標症例数を23例とする。データセンターは先端医療振興財団・臨床研究情報センター内におく。実施に先立ち、実施機関の過去の実績は外部委員により評価される。

また、患者団体へ試験の概要を説明し、患者団体と医師が情報を共有して推進する。すでに私たちは過去2回、脊髄損傷の患者団体に対する説明会を開催してきた。

考察:すべての臨床試験に共通することであるが、動物実験のデータがそのままヒトにあてはまるとは限らず、予測不可能な未知の部分は常に存在する。

従って、先端医療に関する臨床試験の実施にあたっては、科学的根拠に基づいたプロトコルの作成が行われ、患者団体への十分な説明が行われた後実施されることが、基礎研究を臨床へ発展させるトランスレーショナルリサーチを推進していく上で重要と考える。

＊不全引き抜き損傷に対して応用できないかをラットで実験した結果、修復に関与していることを確認した。

＊今後の課題:骨髄間質細胞をシュワン細胞に分化させての移植も良好な結果が得られている。

骨髄間質細胞をニューロンに分化させる方法も実験中。

■Q&A

Q：移植する細胞数は10の6乗でよいのか。

A：ラットの体重換算では10の8乗が適切だが、安全性を考えて6乗以上とした。

Q：倫理委員会(IRB)は通ったか。

A：現在、IRBで審査中である。

.....

注記：2004年12月に関西医科大学倫理委員会に再申請され7月1日に承認された(12頁参照)。

〔ブックガイド〕

脊髄障害女性の 出産と子育て

赤ちゃんとの出合いを語る

国立身体障害者リハビリテーションセンター

A4判 20頁 2005年5月刊

本書は、創立25周年を迎えた国立身体障害者リハビリテーションセンターの記念事業として刊行された。同センター病院・泌尿器科の牛山武久先生は、「脊損患者に子宝に恵まれ、初めてリハビリが完全なものになる」の信念のもと、10年前から「ハローベビーコーナー」を設置した。本書の内容は、そこで出産を経験した女性達と看護師の座談会で構成されている。



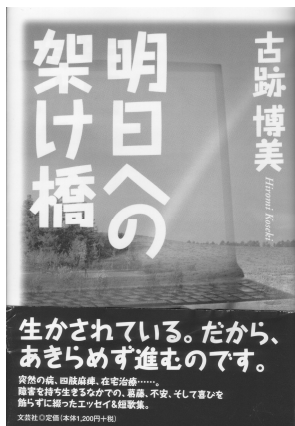
わが国で、現在出産年齢にあたる脊髄疾患の女性は約2千人と推定される。事故や病気で、突然車イス生活を余儀なくされる状況の中、それでも恋愛をし、家庭を築き、子供を持ちたいと思うのは、人間として当然の欲求であり、国リハでその取り組みがなされてきたことを知ることは、とても心強い。

妊娠中の合併症、妊娠中に車イスを車載する際の注意点、分娩の方法、トイレの時間、保育園や学校等、当事者しか分からない問題を、バランスよく網羅している。妊娠時、常時服用している薬が、どこまで安全かは明記していないので、その点は、脊損の出産に慣れている病院の医師に相談する必要があるだろう。

脊損女性を取り巻く環境は、現在変わりつつある。その理由は、以前に比べ、健常な人と車イスの人の結婚を認めてくれる家族が多くなったからだろう。そして、男性が車イスの場合でも、「人工授精で産める」ということが、さらっと言える時代になったことが大きいとも言う。高齢化社会に向かう私たちが、古い概念を捨て、人々の多様性をこれまで以上に認め合い、お互いが暮らしやすい環境を構築できれば理想だと思う。

本書を読んで、結婚、出産を前向きに考える脊損女性が増えることを願ってやまない。＜瑞＞

＊ 希望者は基金事務局までお知らせ下さい。無償配布致します。



古跡 博美 著
明日への架け橋
文芸社
46版 128 頁
2005 年 5 月刊
本体 1200 円＋税

仕事も家庭も順調だったはずが、ある日突然襲った病。人工呼吸器をつける体になったとき心で叫んだ。

“こうしてまで生きていいのか？俺の人生はこれで終わるのか？”いや、くたばるわけにはいかん！

その思いに突き動かされ、様々な思いをパソコンを駆使して書き続ける……。

目の前に、明日への架け橋が続く限り……。

四肢マヒで 24 時間呼吸器使用となってから 10 数年。古跡さんは広島県三原市で在宅生活をしている。その日々の、医療関係者への思い、独りでの不安、家族やボランティアの輪のなかに芽生える希望——をエッセイとして、短歌として記す。



排泄を考える会 著
排泄学ことはじめ
医学書院
B5版 208 頁
2003 年 8 月刊
本体 2600 円＋税

脊髓損傷者にとって排泄は日々の重大問題である。しかし、便失禁となったとき、どこに相談に行ったらよいのか？ 医療サイドの受け皿が殆どないために、一人悩んでいる方も多い。

本書は、排泄に関する基礎知識を Q & A 形式で紹介する第 1 部「排泄のメカニズムとその問題」と、＜途方にくれるような＞困難事例を泌尿器科医や大腸肛門科医らが検討する第 2 部「事例編」から構成されている。

事例 9 は原因不明の脊損者の便失禁を、事例 10 では外傷性脊損女性の尿・便失禁を扱う。事例紹介→カンファレンス→キーワード→私はこう考える（専門医や看護師など）と展開され、その解決法を探っていく。便失禁対策としてアナルプラグ（コロプラスト）の使用など、もっと試されても良いのではないだろうか。

歩行再建への挑戦

労災リハビリテーション工学センター (名古屋市)

名古屋市にある「労働者健康福祉機構・労災リハビリテーション工学センター」は、日本初の義肢装具専門の研究開発機関として 1969 年に労働省所管の特殊法人として設立された。近年では、全国労災病院脊損データベースを管理運営しているほか、リハビリテーション工学の試験研究機関として歩行再建への取り組みが注目される。

本号では、同センターにおけるトレッドミルによる脊損者の歩行訓練の報告論文の概要を紹介するとともに、本年 4 月に基金スタッフが訪問したのでその見学記を掲載する。

「脊髄損傷不全麻痺患者の吊り上げ歩行訓練」 要旨

元田英一ほか、「総合リハビリテーション」

2004 年 9 月号、pp.839-846

■歩行のための要素：バランス、体重負荷、疲労耐性、協調運動が複雑に絡む。

■1992 年、ドイツの Werning が初めてトレッドミル訓練による脊髄損傷者の歩行能力の向上を報告してから、多くの施設で追試され、好成績をあげた。これは、特定の末梢からの感覚刺激が繰り返えられることにより、脊髄に学習能力があり歩行パターンを作る Central Pattern Generators(CPGs)が脊髄に存在することを示唆するものであった。

■治験対象は以下の通りである。

- ・何らかの下肢運動が可能
- ・関節に可動制限がない——不全脊損・不全頸損
- ・重度の筋収縮、褥瘡がない

■訓練内容

試験期間：2001 年 6 月～2004 年 4 月末

外傷性頸髄損傷者 21 名

外傷性脊髄損傷者 6 名、その他 5 名

受傷レベル〔訓練開始時〕

フランケル C；(損傷高位以下の筋力は少しあるが、実用性がない)；9 名

フランケル D；(損傷高位以下の筋力の実用性がある)；23 名

訓練開始以前から自立歩行可能者：7名

年齢：19～71歳 平均47.8歳

受傷から訓練開始までの期間：31日～690日

■患者がバーに掴まった状態で、立位保持ができる時の免荷量を確認した。

免荷量：80～0%

速度：0.3～4km/h→歩行能力向上に伴い変化。

訓練時間：1回5～30分、週2～3回の頻度

全く荷重を支えられない場合——80%以上免荷

自力で全く下肢を前に出せない場合——セラピストの介助

■Werning の6段階評価で、訓練前には自立歩行不可能だった25名のうち22名が何らかの手段で自立歩行可能になった（下表参照）。

レベル	訓練前	訓練後
<u>車いす群</u>	人	人
0：介助しても立ち上がりも歩行も不可能	18	0
1：2名のセラピストの介助で 立ち上がりも歩行可能	0	1
2：1名のセラピストの介助で 平行棒内歩行可能	7	2
<u>自力歩行群</u>		
3：歩行器で歩行可能	6	9
4：クラッチ2本か4本爪杖で歩行可能	1	9
5：5歩以上の独歩可能	0	11

訓練期間：2ヶ月～32ヶ月、平均11.5ヶ月

■吊り上げトレッドミル訓練の利点

- ・歩行時間の長期化が可能なので、筋の疲労耐性の向上、全身運動で心肺機能に利点
- ・免荷量が自由に変更可能で過大負荷をさけられる
- ・転倒の恐怖から自由になれるので、患者本来の運動能力を引き出せる
- ・訓練の効率化が可能になる
- ・患者の訓練意欲の向上につながる

■今後の課題

- ・ 下肢を自力で出せない患者は、2名の介助が必要となり、療法士にかなりの負担となるため、現在の保険医療下では不可能である。
- ・ ロボット技術によるアシストが療法士の介助と差が無いことが、Lokomatを開発したColombo論文により明らかになっている。元田先生のチームも、装置を開発中。
- ・ 立ち上がりに必要な筋力はトレッドミル訓練だけでは得られないため、市販のHorizontal Leg Press（酒井医療）での筋トレ、平行棒内でハーネスを使用した立ち上がり訓練、天井に設置したレール上を動くハーネスをつけての歩行訓練をしている。
トレッドミル訓練が痙性に与える影響は、弱くなる人もいれば強くなる場合もある。
- ・ 不全麻痺で疲労耐性の無い場合、電気刺激（FES）を併用している。
- ・ 下肢駆動車イスを使用させ、自主トレをさせている。

■結論

吊り上げトレッドミルは、不全麻痺患者の歩行訓練法として有効であり、多くの施設で採用されるべきである。

歩行リハビリを見学して

労災リハビリテーション工学センターは、名古屋市の中部労災病院に隣接した施設で、病院の患者がセンターで訓練を受けることが多い。

センターでは、リハビリテーション科の臨床医、理学療法士、作業療法士、エンジニアが同一のグループで障害者の社会復帰を目指し、新たなリハビリテーションの研究開発に取り組んでいる。

2005年4月、私たちは、元田（ゲンタ）英一先生らが実施しているPrimeWalk（プライムウォーク）の改良版長下肢歩行装具HALOと、吊り上げトレッドミルトレーニングの見学のため訪問した。

歩行分析室では、歩行不能であっても随意的筋収縮により足を動かせられる患者にはトレッドミル訓練を、完全損傷と思われる患者には装具を、と訓練方法を振り分ける（完全損傷の考え方は多種多様だが）。

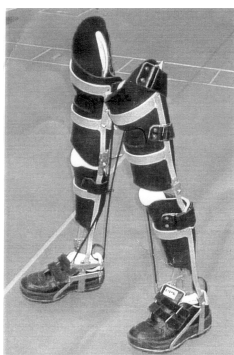
MMT（徒手筋力テスト）で下肢の大腿四頭筋の筋力が2：不良（重力の影響を取り除けば、全可動域一杯に動かさうる）以上の患者を、トレッドミル訓練の対象者としている。

元田先生は、完全損傷の患者が筋活動なしでも歩ける装具を創るために情熱を注いでいる。徹底的に完成された、段差も越えられるような実用性のある長下肢装具に到達するのが目的のようだ。

元田先生の歩行装具を見学し、気付いた点は、足底が必ず床に着くようデザインされているので、装具PrimeWalkの不安定さを克服していることである。しかし、立位をとる時の膝をロックする方法はPrime Walkと同様、立位の直前に伸ばした状態で固定する。

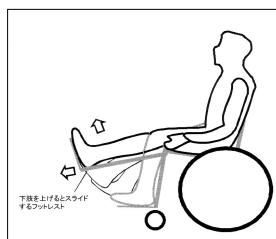
見学の際に出会った、研究所の歩行分析室に通って来る脊髄損傷の患者さんは、週2回以上2年間トレーニングを継続している。彼女はもともと不全マヒで、随意運動能力が残存していたにも関わらず、ウォーカーで歩行していて、完全な杖なし歩行には至っていない。長下肢装具歩行をしていた若い男性は、週2回、訓練室内を15周するために来ている。すごく早く歩行しても疲れにくい様で、本人は、有酸素運動のつもりのようだ。普段は車椅子で生活している。歩行再建は、当事者にも長期にわたる忍耐力が必要だ。楽しく談笑しながら頑張っている姿が非常に印象的だ。

【対麻痺用新歩行装具（HALO）】



HALO(Hip and Ankle Linked Orthosis) (写真上)は、股関節と足関節を連動させ、常に足底が床に並行になる構造。転倒しにくいとため、従来型より歩行速度、歩行効率が改善した。前方シエルを採用したため、車いすに乗ったまま、慣れれば4分弱で着脱可能。

【足こぎ式車いす】



脊損のような麻痺患者、高齢者で立位、歩行は困難でも膝の屈伸なら可能な患者向けに、日常のトレーニングのために開発された。両足をフットレストにそろえ、膝関節の曲げ伸ばし運動で前進、片手で前輪の操縦が出来るようになっていて、効率よくスピードが出る。心肺機能の負担は通常の車いすの約半分であるので、高齢者の運動療法でも、楽しく利用できると思う。ホーム等にて、日常、運動する状況下でない高齢者など、広く活用できるのではないだろうか。〈瑞〉

＊リハビリテーション工学センターへの問合せ先 電話：052-652-5831

〔チャリティ募金〕

サントリー・ラグビー部
ホンダ・ラグビー部
からチャリティ募金

トップリーグで活躍するサントリー・ラグビー部からは前シーズンに引き続き、昨シーズンの募金として15万7927円を贈呈して頂きました。

また、関西の社会人リーグのウェスト・トップで活躍している本田技研鈴鹿製作所のラグビー部「ホンダ・ヒート」は昨シーズンから募金活動を始めていただきました。5月26日には東京・府中市のせきずい基金事務所に来訪、24万1404円の募金を寄贈していただきました。



チームには7年前の試合で脊髄損傷となった選手が、職場復帰だけでなく、ラグビー場にも復帰し、現在もクラブのアドバイザーを務めているということです。

ホンダ・ラグビー部【ヒート】坂本 GM より募金贈呈

◎ 5月23日よりみずほ銀行の支店統合に伴い、基金口座の支店名と口座番号が変更になりました

(12頁参照)。

ICC P活動報告

Int. Campaign for Cures of Spinal Cord Injury Paralysis

＊ 世界6カ国、9団体が参加する脊髄再生を目指す ICCP では 2005 年 6 月 15 日にメンバーによる電話会議を開催したので、その内容も含めて報告する。

ICC P臨床研究ガイドラインの作成

脊髄損傷の臨床研究に関するガイドライン委員会は、昨年 11 月にロスアンゼルスで開催以降、2005 年中の作成をめざして検討を進めてきた。日本からは中村雅也慶応大学講師（整形外科）に委員として参加して頂いている。ドラフト第 1 報の翻訳は基金HPに掲載済み。

評価尺度：臨床研究、特に急性期の臨床研究を評価する場合、新たな治療法の効果が自然治癒によるものかどうか問題となる。その点で、脊髄損傷の評価尺度を A S I A スケールに頼ることは比較検討には不十分であるとの認識から、いくつかの評価尺度を組み合わせしていく方向にある。

臨床試験登録：Lancet、JAMA、New England J. of Medicine など国際医学雑誌編集者国際委員会（11 誌）は、公的な登録サイトに事前登録した臨床研究のみを論文の刊行の対象とする方針を明らかにした（「臨床評価」32 -1、2005 参照）。これは神経再生研究のジャンルに直接及ぶものではないが、J. of Neurotrauma においてすでに検討されているとのことであった。日本せきずい基金としてはガイドライン作成においても検討されることが望ましいと考えている。なお、わが国では国立大学病院関係の「大学医学病院医療情報ネットワーク」が、本年 6 月から臨床試験のネットによる事前登録制度をスタートさせている。

本年 8 月 31 日からのロンドンでの会議では、委員とメンバーとのサブミーティングを開催するため、基金からも役員を派遣する予定である。

来春のガイドライン作成後、これをいかに普及していくかが新たな課題となる。Spinal Cord 誌に掲載のほか、各国の医療政策当局への働きかけが必要となる。米国FDAはこの ICCP ガイドラインを尊重する意向にあるという。

若手研究者奨励賞の募集

ポストドクレベルで脊髄再生研究を志向する研究者に与えられる本年度の Young investigator award (YIA) の募集は、すでに当基金のホームページに掲載している。

ICC PのHP (<http://www.campaignforcure.org/>) からダウンロードできる。応募は1施設1名で、賞金は1万US\$、締切は本年8月31日である。

Neuroscience 2005 が本年 11 月に米国ワシントンDCで開催されるのに合わせて I C C P 年次会議が開催予定であり、その場で受賞者を決定する見込み。

新規メンバーの加盟基準

現在、いくつかの団体から I C C P へ加盟の意向が示されており、その基準を新たにまとめることになった。

〔ネットワーク〕

脊損乳幼児のご両親へ 「メル友」を募集

〔小児脊髄損傷〕

平成 13 年の厚労省の調査では、18 歳未満の小児脊髄損傷は対マヒが 1000 人、四肢マヒが 1900 人と推計されている。新宮ら〔1994〕の集計では 10 歳以下の脊髄損傷は 0.36 人であり、全国では数百人になるものと思われる。

植田*は、小児脊髄損傷の慢性期合併症として以下の 3 点に注意を促している。

- ①脊柱変形：上位胸髄～頸髄損傷ではほとんどの場合、脊柱変形が生じる。特に 11—14 歳頃が要注意であり、経過観察と適切な処置が必要。
- ②外傷後脊髄空洞症：当然考えなければならない慢性期の重要な合併症で、早期発見が重要。
- ③尿路管理：受傷から 10 年以上の長期では、腎盂造影で何らかの異常が認められることが普通である。定期的な神経泌尿器専門医の受診が必要。

また一方では、かつて担当した子どもたちが高校生になって、ハンディキャップなどを感じさせない明るく積極的な生活を送っていると述べている。障害受容の悩みも成人よりはるかに少なく、リハビリ目標の達成も早い、ともいう。

*：植田尊善「10 歳以下の小児脊髄損傷の特異性」

「脊椎脊髄ジャーナル」14 (2) 127-133, 2001

〔情報交換の場を〕

乳幼児きに受傷した場合は、その時々課題だけでなく、身体的成長とこころの発達を見据えた対応が必要とされることは言うまでもありません。

しかし、身近にそうした親子を目にして、お互いが情報交換をする機会は極めて限られています。上記のように、医療的に見ても、成人の脊髄損傷とは異なる様々な配慮が必要とされます。これまでも「小さいお子さんでケガをされた方はおりませんか」と問い合わせを頂いたことが何度かあります。

そこで今回、以下のような形で脊損乳幼児の親御さんのメル友を募集します。親御さん同士での情報交換をご希望の方は事務局（jscf@jscf.org）までメール下さい。

①お子さんの年齢、性別、受傷レベル、受傷時年齢

②ご両親のハンドルネーム、お住まいの都道府県

③登録する E メールアドレス＋メッセージ／あれば

希望者の方には、①②③をお知らせいただいた方々の一覧リストをお送りします。

事務局の関与はそこまでですが、ご希望によっては資料提供やメーリングリストの作成に協力致します。

小児療育関係者、乳幼児にケガをしたお子さんの子育て経験者のご参加も歓迎します。

〔イベント予告〕

クリストファー・リーブ氏 追悼

第1回 脊髄損傷者支援イベント開催

<プログラム>

クリストファー・リーブ追悼ビデオ上映（2004年11月製作、提供：C.リーブ財団、8分間）

第1部 神経再生研究の現状と課題 13:30-15:00

* パネラー



高橋 真理子（朝日新聞科学医療部次長）

日本科学ジャーナリスト会議副会長。97年より論説委員（科学技術・医療担当）、04年より現職。著書：『どうする移植医療』『独創技術たちの苦闘』『スキャンダル科学史』他



岡野 栄之（慶応大学医学部教授）

98年・北里賞、04年・日本医師会医学賞受賞。

03年より21世紀型COEプログラム「幹細胞医学と免疫学の基礎 臨床一体型拠点」拠点リーダー。「ヒト幹細胞専門委員会」委員。



位田 隆一（京都大学法科大学院教授）

主な研究テーマ：「バイオサイエンスと国際法」

98年よりユネスコ国際生命倫理委員会委員長。

「ヒト幹細胞専門委員会」委員、科学技術会議

クローン小委員会、同ヒト胚小委員会委員。

＋ 当事者・家族、厚生労働省ほか（予定）

第2部 追悼ライブ 15:00-15:50

出演 RAG FAIR（ラグフェアー）



RAG FAIRは、大学のアカペラ・サークルから始まった男性アカペラグループ。20代後半の6人組で99年結成、の路上ライブ活動を経て、01年、メジャーデビュー。現在、日本テレビ系「ミンナノテレビ」に出演中。

<代表作>

「at the circle」

「君でなければ」

「白い天使が降りてくる」

＊観覧者：当事者・家族、医療・福祉関係者。入場無料、抽選を予定。

応募方法は9月の会報でお知らせします。

日時：2005年10月8日（土）

13時開場、13:15－16:00

会場：めぐろパーシモンホール（小ホール）

東急東横線都立大学駅より徒歩7分

主催：日本せきずい基金

協賛：日本損害保険協会

損保協会の自賠責運用益の助成により、本年度より3ヵ年、私達と活動を共にしてきた、映画「スーパーマン」の主演で有名な米国人俳優、クリストファー・リーブ氏追悼の意を込めて脊髄損傷者支援イベントを開催します。

国内初の再生医療

脊髄損傷者への骨髄移植実施へ

関西医大倫理委員会が承認

交通事故などにより脊髄を損傷した急性期の患者に、自分の骨髄を培養して移植する臨床試験計画が、7月1日、関西医大倫理委員会で承認された。これは脊髄の損傷部周辺の神経幹細胞に働きかけることで、脊髄の再生を促す世界初の臨床試験である。

その実施を目前に、せきずい基金と研究者グループとの3度目の懇談会が7月8日、都内で開催された。

詳細は次号にて報告予定。

＊「脊髄再生の臨床試験計画に関する懇談会」プログラム

1. はじめに 藍野大学教授 京都大学名誉教授 井出千束
2. 急性期脊髄損傷への骨髄間質細胞移植
京都大学形成外科助教授 鈴木義久
3. 救命救急センターにおける脊損治療の現況
関西医科大学 救急医学科教授 中谷壽男
4. 脊損センターの現況と今後の改善点
総合せき損センター整形外科副部長 河野 修
5. 脊髄再生治療法開発臨床試験の意義と今後の課題
京都大学病院探索医療センター教授 福島雅典
6. 各地に急性期からの脊髄損傷専門医療センターを
日本せきずい基金理事長 大濱 眞

発行人 障害者団体定期刊行物協会

東京都世田谷区砧 6-26-21

基金の活動はカンパで支えられています

▼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 多摩支店

普通口座 No.1197435

▼イーバンク銀行への振込：みずほ銀行集中第1支店

（普）No.9160533 受取人：イーバンクギンコウ（カ

★ 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。

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

E-mail jscf@jscf.org または jscf2@ybb.ne.jp

URL <http://www.jscf.org/jscf/>

* この会報はせきずい基金のホームページからもダウンロードできます。

頒価 100 円