



# 日本せきずい基金

## 設立準備会 ニュース No.2

### せきずい再生研究・資料

#### 神経再生研究の現状は

京都大学医学部・再生医科学研究所教授 清水 慶彦  
聞き手 / 串田

串田 私は、3年前プールに飛び込みの際首の骨を折り、以降、頸髄損傷で四肢麻痺状態です。

清水教授 それは、大変な事ですね、さぞかしご苦労な事が多いと思います。

串田 はい、しかしそれは私だけに限らず、日本には約6万3千人の四肢麻痺対麻痺者がいます(平成9年度の『障害者白書』による)。早速ですが、平成10年4月に教授の研究が「進む組織再生医学」と題して毎日新聞で紹介されましたが(次頁参照)、その事に付いてご意見をお伺いしたいと思います。

#### 1) 毎日新聞の研究紹介について

**質問1** この度の技術は、幹細胞があれば、末梢神経のみならず中枢神経を再生したり、中枢神経と末梢神経の接続、ひいては頸髄損傷、脊髄損傷による四肢麻痺及び下半身麻痺治療まで拡大することは可能でしょうか。

清水教授 自分としてはその様に考えています。イモリなどは、尻尾や体の一部を切っても再生するように、人間にも再生能力は潜在的に存在しています。例えば、指を切りそのままだと、血が流れればなしになるのでまず、止血のための血小板などが傷をふさぐ、これと同じように神経も損傷を受けたままではいけないので、神経の傷口をふさぐ作用が優先し再生作用を妨げていると考えられます。

従って、その作用を押さえ且つ、赤ちゃんが細胞組織を伸ばすような環境さえ整えられれば、あらゆる臓器で再生が可能と考えます。現に末梢神経段階では、神経組織が伸展して連絡するための足場を用意すると80mmの欠損でもつながる事が証明されています。白血病などに効果のある骨髄移植などと原理は同じです。ただ骨髄移植の場合は、骨の中に骨髄という足場が自然に備わっているから可能なのです。脊髄の場合は、その様な「揺り籠」のような場所がない事と、末梢神経よりもう少し複雑で、再生した伝導路が中枢と末梢で一对一に正しくつながらなければ機能が発揮されないという難しさがあり、さらに、脳脊髄は脳血液関門という特殊な装置で護られた別空間であるため、工夫が必要になります。

そして今、我々の研究はマウスより一回り大きな子犬などで実験中です。

**質問2** 実際の臨床応用は、いつ頃から実施する予定でしょうか。

清水教授 時期は未定です。今の所なんともはっきりした事は言えません。

**質問3** 臨床応用を実施するとなったら、中枢神経を損傷した直後の人達だけでなく、頸髄損傷等、けがをしてから数年経った人達でも再生が可能と考えますか。

清水教授 脊髄損傷の場合、損傷部から末梢の脊髄も生きており、独立した働きをしている部分がありますから再生研究がうまく行

## 進む組織再生医学

食道や神経細胞ができた！幹細胞の分化促進 腎臓、せき髄を目標に

イモリの足を切ると、新しい足が生えてくる。人間には同じような再生能力はないとされてきたが、適切な条件を工夫すれば、失った組織や臓器を再生できる可能性もあるようだ。京都大と大阪大の研究者が臨床と基礎という異なった医学の立場から組織再生に取り組み、食道や神経細胞の再生に成功した。いろいろな細胞に分化する能力を持つ幹細胞が再生のカギを握っているという。

京大・清水教授 京大再生医科学研究所（京都市左京区）の清水慶彦教授（人工臓器学）はもともと胸部外科医。多くの肺がん手術を手がけていた1970年代は、肺、食道などがんに侵されたすべての部分を除く拡大手術が主流だった。「摘出した組織の代わりにプラスチック製の胸壁や動脈を補うので、優れた人工組織を作りたかった」ことが研究に取り組みきっかけになった。

当初は失敗続きだった。免疫機能が働く結果、生体にとって異物であるプラスチックはいぼのようになり、位置がずれて役立たなくなったりした。そこで水に溶けるプラスチックや天然コラーゲン（にかわ状のたんぱく質）などさまざまな材料で試してみた。

93年に初めて食道の再生に成功した。シリコンチューブをスポンジ状のコラーゲンで覆った人工食道を、切り取ったイヌの食道の代わりに埋め込むと、4週間で元の食道が再生した。

「コラーゲンのすき間に幹細胞が染み込み、各種の細胞に分化する。2週目で表面に粘膜や毛細血管ができ、3週目には筋肉もでき始めた」と振り返る。同様の方法でネコの座骨神経の再生にも成功した。

### 2) Nature medicine 論文について

（論文：「自分のマクロファージ(大食細胞)を活性化して損傷部に注入すると、対麻痺ラットの脊髄に部分的再生が見られた」。執筆者：Rapalino, O. et al. Nature medicine 4(7),814-821,1998）

串田 最近、「ネイチャー・メディシン」という医学雑誌に、脊髄再生に関する記事が載っていましたが、清水教授はこの研究発表に付いてどのようにお考えでしょうか。

清水教授 「ネイチャー・メディシン」の

阪大・岡野教授 一方、大阪大学医学部バイオメディカル教育研究センター（大阪府吹田市）の岡野栄之教授（神経機能解剖学）は脳の発生メカニズムの解明に取り組んでいた。脳は神経幹細胞が神経細胞（ニューロン）になり、互いにネットワークを張って形成される。赤ちゃんのときにできた神経細胞は再生されず、1000億個以上ある神経細胞は成人になると1日数万個ずつ減っていくという。

岡野さんは「再生とは正常な発生の過程を再現することだ。神経細胞を再生できれば痴呆や脳外傷によって神経細胞が減った患者を治療できるかもしれない」と考えた。

岡野さんは米の研究者とともに、ヒトの成人の脳内にも神経幹細胞があることを発見した。97年にはこの神経幹細胞を試験管の中で分裂させ、神経細胞に分化させることに成功した。成人の脳の神経細胞は再生されないと考えられてきたが、「成人の脳には神経幹細胞が極端に少ない。そのうえ再生できる環境にない。しかし、分化能力を持つ幹細胞を補い、分化を促進する成長因子を加えるなど条件を整えれば再生できる」と説明する。

**実用化目指す** 清水さんは今後、腎臓やせき髄の再生に取り組む。いずれも複雑な機能を持つ組織だが、「幹細胞があれば、条件を工夫することで再生は可能だ」と自信を見せる。「再生とは自然治癒力を最大限に生かすことだ。臓器の機能がなくなった患者に対して、人工臓器や移植とは違う新たな治療手段として実用化したい」と意気込む。

岡野さんは「脳にも神経幹細胞があるのだから、脳は再生できる」としながらも、それがネットワークを構築し、脳の機能回復につながるかどうかは別問題で、今後の課題だ。脳よりもせき髄の方が実用化に向けた技術的、倫理的な問題が少ないのではないかと予測する。

2人はそれぞれ異なるアプローチで再生の研究を進めているが、「再生のカギを握るのは幹細胞」という点では共通する。当面の目標がせき髄の再生で一致しているのも、単なる偶然ではなさそうだ。

論文の要旨を紹介すると下記のようになります。が、幾つか画期的な実験結果があります。

#### 論文の要旨 .....

**\*目的** 中枢神経系は、神経の再生能力が極めて低い。この理由として、神経周囲の環境が神経再生を抑制していることが考えられる（ミエリンによる突起伸展阻害など）。

中枢神経系は、免疫反応とは隔離された組織であり、末梢組織の様なマクロファージの異物除去、修復等の機能が働かないことが神経の再生を妨げている可能性がある。筆者らは、以前、視神経切断ラットに摘出した神経片で刺激したマクロファージを切断場所に注入することにより、再生が起きることを見いだした。今回、脊髄切断ラットにおいてマクロファージの効果を検討した。

**\*実験** ラットの胸椎8と9のレベルで脊髄を切断。マクロファージ:血液から採取後、坐骨神経の摘出片で刺激、切断直後、マクロファージを注入。

**\*測定** 運動能力、Cortically evoked MEP(筋電図)、免疫組織化学的分析、前方向への物質輸送能力の追跡により脊髄の再生を確認。

### 《結果》

1. 切断後、マクロファージ注入群で 15 週以降に運動能力が部分的に回復。無刺激のマクロファージ注入群では回復しない。
2. 脊髄の再生であることを証明するために、大脳皮質刺激による後肢の筋電図を記録した結果、回復群では刺激により MEP が記録される。
3. 回復群で神経繊維の染色により、切断部分で神経がつながっていることが認められる。
4. 中枢方向への物質輸送の追跡でも、神経がつながっていることが認められる。

**\*結論** 活性化したマクロファージにより、神経再生を誘導することができる。

**\*メカニズム** ミエリンという神経繊維をカバーしている物質の変性したものを取り除く速さを促進したこと、グリア細胞による瘢痕組織の形成を抑制したことが考えられる。ミエリンやグリア細胞が、中枢神経の突起伸展を抑制することが報告されている。

今回の結果は、神経が再生できる環境をマクロファージが作り出したことにより再生が促進された可能性がある。マクロファージを事前に坐骨神経摘出片で刺激したことがポイントとなっている。

**注) マクロファージとは：**

身体に外部から侵入した異物や、体内で生成された老廃物の処理をする、大食細胞と呼ばれている細胞。身体の中に広く分布している。しかし脳・脊髄には存在しない。特に炎症を起こした部分で、炎症を抑えるための物質を活性化させる。また、細胞や神経の増殖・成長因子を分泌する能力も持っている。

**注) マクロファージの注入方法は：**

論文では、マクロファージの調整は末梢血モノサイト画分をパーコールを用いた1回の遠心分離で得ている。このサスペンションを直接シリンジを用いて注入している。注入部位は損傷部位、並びにやや離れた遠位の両方同時に注入しているようである。

.....  
この報告は、血中マクロファージを使用したことにより、中枢神経が再生することを示した最初の報告であり、今後の治療に役立つかもしれない。

この研究発表で非常に画期的で評価できる点は、(以下、清水教授談話)

今まで脊髄(中枢神経)に末梢神経や、胎児の脊髄の一部等を繋げて成功した例は有ります。胎児の脊髄移植は、成功して機能回復が得られています。しかし、末梢神経で繋いだ例では、繋いだ部分だけが機能しただけです。

ところが、この実験で画期的な事は、血中マクロファージの注入により、残存中枢神経自体が再生した事にあります。そして、再生率は50%であるという事。また、マクロファージは、血中に存在し脳血液関門内の脊髄には存在しないため、脊髄損傷の部分を持ち込んで脊髄再生に役立たせた事も画期的です。そして、実用化されれば、手術する方の事前準備は大変かもしれないが、手術自体はそれほど難しいものではなく、患者の身体的負担は少なくて済むだろうと考えられます。

そして、「マクロファージ」(神経再生用に活性化させておいた)とフィブリンの注入だけでなく、これに現在我々京大・清水研究室で研究を行っている、再生を邪魔するものを防御する接合管を加味すれば、もっと良い結果が得られるかもしれません。

串田 最後にお伺いします。近い将来、中枢神経は医学的に再生は可能でしょうか。そしてまた我々は歩けるように成るとお考えですか。

清水教授 当然我々科学者はそれを目指して日夜研究していますし、医学はここにきて、日進月歩で進歩していますので、希望を持って宜しいと私は考えます。

【この研究を始め、日本の最先端の研究を紹介したビデオがあります、ご希望の方は、事務局まで】

【投稿】

## もとの体に戻りたいよ、やっぱり！

札幌市 川原 六十夫

私が「せきずい基金」に関心を持った理由は、ただひとつ。「脊髄損傷の治療法の確立」を活動の目的にしているから。脊損者を対象とした当事者団体の活動に、その点が抜け落ちていることをずっと不思議に感じていました。

「麻痺のない体に戻りたい」

こう願わない脊損者っているのかな。これこそが基本だと思うんだけど、違うのかな。

何よりも根本的な治療法を見つけ出してほしい。1年でも1日でも、早い方がいいに決まってる。1人で多くの科学者にこの研究に携わってもらいたいし、より有能な人材に心血を注いでいただきたい。

当然、最高の結果を得るためには人材だけではダメで、充実した設備と豊富な資金が必要です。ただ、すべての人にその対象となる可能性があることは同じでも、脊損の場合は、エイズのように社会全体に危機感をもたらず存在とはなりえないだろうから、悲しいかな国や企業が積極的に動くとは思えない。

改めて言うまでもないことだけど、少しでもよい状況をつくり出すためには、自分たちから働きかけていくしかないってことです。

人まかせにして待ってるだけじゃ、物事そうそう変わらない。はがゆい思いをするだけ。

こうしている間にも、時間だけは過ぎていく……

治療法確立へ向けての研究、またはそれを行う研究者を、私たち自身でサポートしていくべきだと思います。研究者の育成まで行うぐらいのスケールで。

障害を持つ友人もたくさんできたし、頸損になったことで、普通では考えられない多くのものを得たと思う。もちろん、それらはかけがえのないものだし、いま直面している多くの問題も放ってはおけない。

現実を受け止め、前向きに生きる。それは当たり前のこと。そんなこんなよく分かってる上で……やっぱり戻りたい、もとの体に。

この際、他のことはいい。同じ目的のために努力し続けている人が数多くいるはずだから。あくまで治療法確立のための「せきずい基金」であってほしいと思います。

---

## カウンセラーとして

村松 建夫

ロングステイ、ショートステイ併せて64名定員の療護施設で、非常勤カウンセラーとして週に2日働いています。施設がオープンしたのは1995年の4月。それより遡ること7年ほど前から、月1回のペースで始まった「施設づくり勉強会」へ顔を出したのがきっかけでした。

主な役割は利用者とのコミュニケーション。悩みや揉めごとの相談、人間関係修復の手伝い etc。周りからは「ピア」がカウンセラーらしき事をしているから、便宜上そう呼ばれているだけで、「自立のための情報提供」や「感情の解放」といった柱を持つ本来のピア・カウンセリングからは遠い"カウンセラーのような"ものです。

グループホームづくりや法人評議員としての関わりもあります。利用者に占める脊損の割合はショートステイの方たちを含めると流動的な数になりますが、約1割強が事故や病気による脊損、そのうちC4、5レベルの頸損者が3名生活されています。

右のものを左にも出来ない"話し相手"としては、ケアワーカーのように介護場面でのスキンシップなどから話の糸口がほぐれるということはなかったのが、最初の頃は6つの小舎（各10 or 11名）を回るだけの毎日でした。そこからは、なかなか挨拶以上の会話は生まれず、話し相手が見つかると、逆にこちらがホッとしたものでした。

「一人でも君に話を聞いてもらいたいという人がいるなら、そこへ行く意味があるんじゃない！」の言葉で開き直りが出来、「利用者全員と膝付き合わせて」といった肩の力が抜けたのを覚えています。

4年になろうとしている今も、密なコンタクトは一握りの方たちとしか取れていません。悩みや不満の主たるものは、利用者間の軋轢、職員への不満など、人間関係によるものが大部分です。

C5レベルの私自身、介護を受けながらの一泊二日勤務をいつまで続けられるか分かりませんが、周囲の協力で貴重な経験をもたらったと思っています。勤務する日に合わせて体調を整えるなど、生活にリズムやメリハリが出来たのも確かです。緊張や責任と共に、賃金を受け、社会的役割を担う心地良さのようなものも実感したつもりです。

しかし、それだけで良いのだろうか？ カウンセラーとしての適性や自分の本当にやりたいこと、しなければならぬことは？ ……等々自問する昨今です。

---

## 6年前は、瞬きしかできなかったのに

右近 清さんのリハビリ術

\* 誰にも向いたリハビリ法かどうかは分かりませんが、「こんなリハビリで回復した」という一つの事例としてお読みいただけたらと思います。(編集部)

小樽市に住む右近清さんは、錦町にて写真館を営んでいらっしゃいます。右近様は医学の専門知識はなかったものの、ご近所の森照子さんの受傷を契機に、独自に多種多様なリハビリテーション・プログラムを考案され、当時瞬きしかできず、かろうじて自発呼吸しかできなかった森様を、とうとう杖なしで2足歩行できるまでに回復させることに成功しました。

頸髄損傷(C2から5)の全身麻痺から奇跡的に回復し、そして現在も毎日リハビリを続けておられます。森照子さん宅を訪ね、右近さんと共にリハビリテーションの方法と経過、そして今後の目標について話を伺いました。  
(平成11年1月23日)

リハビリは、まずはじめに電動ベッドの背もたれをギャジアップし、日ごとに角度を立てていって立位になれさせる、起立性低血圧を防ぐことから始めました。次にベッドサイドに端座の姿勢をとらせ、ベッドの高さ自体を上昇させていって、本人はバランスを取る、というもの。

立位に近くなるまで背もたれが高くなってくると、人が手を貸す。毎日、ミリ単位で背もたれをあげていった。そうすることで両足に荷重をかけていき、それが関節や骨の強化になった。ベッドサイドの柱には、当時の記録がマジックで書かれていました。

現在、立ち上がる際には、一人が森さんの正面に正対してサポートする。立ち上がる瞬間、両者のひざが接してそこが支点となって、サポートして立たせている。

歩行する際に、もっとも重要なのは腰だという。そのためリハビリにおいては、腹筋の筋肉トレーニングが徹底された。前屈運動、次にパラマウント社製の歩行器を使って歩行訓練が行われた。この製品は、ブレーキが付いていて、危ないと思った時に自分でブレーキをかけることができるそうだ。

次は2本ステッキをつかって歩行する訓練を始め、そして1本ステッキへ。全身の筋肉を動員して歩いている。そして、ついに自立歩行……歩行を開始する際の、脚の出し方が大切らしい。そして椅子に自分で座る。これは簡単なように見えてもっとも難しいらしく、一番気を使うそうです。

森さんは、オペの際に首の骨の一部を切除したため、その部分は脊髄がノーガードの状態となっており、万が一その部分を強打すると即死してしまうとのこと。

立位および歩行には、腹筋・背筋力が非常に大切で、床運動も重視していました。前屈運動を1日に20回、脚を伸ばして座った状態でのローリング運動を、左・右回転で20回づつ。そして自分で仰向けの状態になっての寝返り運動。これは、仰向けになって、両足を屈曲させ、そこに体重57キログラムの人がのり、脚でもちあげる。この運動を見ている時は健康な人と変わらない力強さがありました。

それから、天井に滑車をつけてロープを張り、両手両足にロープの端を装着して引っ張る運動。リハビリにおいて、転倒などの事故を防ぐために常にゴム製のマットを敷いていました。これは、オートバックスなどのカー用品店で入手できるそうです。

森さんが幸運だったのは、退院されるまでの8ヶ月間、今紹介しているリハを開始する前までにおいても、毎日だれかかれかが脚を揉みほくしていたそうです。それによって脚の変形や萎縮を、ある程度防ぐことができたということです。

最初は1日8時間くらい、リハに費やしていたそうです。それが1年半。その後は1日6時間のリハを、1年364日。休んだのが正月のみとのこと。

現在、通院はほとんどしておらず、時折、抗生物質を飲む程度。知覚については全部あるそうで、温度感覚もあるそうです。

ここで、段差を越す歩行を見せてくれました。ここでは10センチくらいの高さの木の台を越しました。健常者は通常の歩行の際それほど足は上がっていない。脊髄損傷者は最初、一つ一つの動作に命令を与えるが必要で、そのため、前方に歩くことができたからといって、すぐに後方、側方への歩行が可能になるわけではなく、その都度訓練が必要になるそうです。横歩き、クロス(床にマーキングされている一本道をたどって歩く)歩行の訓練。

いったん筋肉が廃用性萎縮をしてしまうと、筋力の回復には非常に時間がかかる。森さんの脚は、現在は健常者と変わらない太さだが、一時は細くなってしまったらしい。筋力の回復には、最初は外的刺激と内的刺激をミックスし、そして腹筋運動を行う。さらに、脚のマッサージを行う。

外的刺激の助けとなった機具は「Qマスター」という機具で、これはつぼを感知して電気刺激を送る低周波治療器である(通信販売のみで購入可能照会先:03-3542-5900)。ただし、これを使う時は、胸と首への使用は危険なので避けること。

リハビリにおいて右近さんは、2ヶ月のスパンを1つのサイクルとして設定し、体の一部分に治療を集中する。たとえば、2月1日から4月1日までは右足の大腿部のみをずーっと刺激する。2ヶ月経って、もし好転しなくても構わない、という手法だったそうです。この方法は、偏っているように見えて、もう片方にも相乗効果が生まれることがあるといいます。

このリハビリ法が新聞で報道された後、沢山の人が右近さんを訪ねました。そうしたとき、右近さんの目から「この人は直る」と感じる人にも、決してそうは言わなかったそうです。もし好転しなかった時の、精神的なゆり戻しを恐れているからだそうです。

現在森さんは自立して2足歩行できますが、日常生活動作は要介助です。しかしながら、ここ数ヶ月の訓練で、字も怪我をする前くらい上手に書ける状況にまで好転しており、これから手の訓練が進むにつれて、好転するように思われます。

私見ですが、現在の森さんの状態からは、「6年前、瞬きしかできませんでした」と言われても信じる人はいないでしょう。「軽度の頸髄損傷で不全麻痺である」という感じです。知覚は全部ある。手の指に若干、障害があり、両足の指は強い変形が見られる状況です。

おどろきだったのは、仰向けで60キログラム近い人を脚で保持可能で、さらにその状態で脚で持ち上げたことです。さらに、腰の回転運動を利用したテーブルを回す運動や、前屈運動と、ほとんど全身の筋肉が稼働しております。仰向けの状態から起き上がるのには、要介助でした。

直立状態で横から力が加わった時には、ある程度までは耐えて、復帰することができます。足の裏の感覚は、ミリ単位の障害物でも知覚できる。

右近さんの方針は、下肢を最重要と考えてリハをしてきた。通常ならば、QOL優先で手の機能回復訓練から始めるだろう。

森さんの手の機能回復は、これからだそうです。当初は腹筋がゼロだったので、声も出しにくく、看護婦さんをお呼んでも聞いてくれなかったそうです。深呼吸の際には、後ろから引っ張ってもらっていたということです。

右近さんは、私の脚にQマスターをあててつぼを探し、音が高くなるとHOLD(通電)となり、そのとき「指を動かす」命令を下さい、と言われました。そうすると、私の脚の指がピクピクと動きました。

この訓練と併用して、揉みほぐす運動をし、これを2ヶ月のスパンで行う。最初は遅々として変化は現れないとのこと、しかし、もし少しでも動かせるようになったら、その後の変化には加速が付くらしい。

右近さんいわく。「素人だったからこのような突拍子もないことをやってきた。少しでも医療の知識があったらやらなかったろう」と。

カイロプラティックの大家が森さんを見て、涙を流して驚いていたそうです。看護婦さんも何人が訪れ、「この事を若い看護婦に伝えていきたい」とおっしゃったそうです。

まだ、森さんの歩行は遅く、腕の動きも遅いものです。しかし床運動などメニューによっては、健常者と変わらない動きを見せるものもありました。松葉歩行を始めた当初は、両側に右近さんと姪御さんが支えても、4メートル進むのに45分かかったそうです。現在の状況とは雲泥の差がありました。

森さんは、脚をピクリと動かせるようになるまで3年かかったそうです。私の職場に、少しだが足を随意で動かせる脊髄損傷者が2人ほどいる話をすると、「なぜ、リハをしないのか」と大変驚いておりました。

右近さんの手法は、傍目にはぜんぜん動いていなくても「今動いたね」と言う。科学的ではない「暗示」、これが患者の潜在意識に埋め込まれる事により、神経が再生する助けになると、右近さんは考えている。

森さんは、始めはテーブルにティッシュがおいてあっても、それを動かすことさえもできなかったそうです。右近さんいわく……「身内によるリハは困難であろう」。

森さんのように、56歳時に怪我をしてリハビリを開始して、ここまで回復するという事は、もしより若い者が同じプログラムによりリハを行えば、回復はもっと早いと考えられる。

森さんのお宅には、上下するベッドルーム、今は病院に寄付したパラマウント社製の歩行器、それを除き特別高価な機具はありませんでした。

「この事を知人や友人に知らせて構わないか」と聞いたところ、「どんどん知らせてください」と快諾してくれました。ご自分がメディアに出してしまった以上、この事実を多くの人に知ってもらいたいとのこと。

【連絡先】 〒:047-0039 小樽市錦町 8-2 電話:0134-22-4592 右近 清

# 御台場のホテル研究

ホテル日航 vs. ホテル グランパシフィックメリディアン

勝矢 光信

ホテルグランパシフィックメリディアン、障害者ルームで贅沢な1泊をすごしてきた。日本が平和な事に改めて感謝した。重度進行性筋萎縮症の子供たちのことを考えると、どうしても都会のアクセスの良い場所での宿泊研究が必要と感じていた。シティーホテルは、気分転換には最高の場所と思う。特に、今回のお台場は、「人工的な自然」の中で、十分な気分転換が行える。家族も介護疲れからくるイライラを癒す事ができる。まず、基礎データ：2つのホテルは、ゆりかもめ「お台場駅」の両側にある。

## ホテル日航

453室、障害者対応2室(0.4%) スタンダードタイプ、3万2000円。

最低料金のスタンダードで車イス回転可能にした工夫は立派。福祉機器展の時は、毎年利用者がいる。平成8年3月12日オープン。5、6階にある。見晴らしは良くない。ベッドがやや高い。デラックス以上の部屋も、特別な設備ではないが車イスでの宿泊可能。 (03)5500-5500

## ホテルグランパシフィックメリディアン

884室、障害者対応2室(0.24%) デラックスタイプ3万4000円。6、7階。

「船の科学館」方面が見渡せる。浴室にシャワールームもある。ホテル日航の人気を見て、平成10年6月オープン。フジテレビよりも高い、30階建て。チェックイン14時アウト12時。 (03)5500-6711

お台場 歩行者にやさしい設計で、歩行者専用道路がたくさんある。水辺にもおりていける。いたるところに車イストイレやスロープ、エレベーターがあって、全く障害を感じない。周辺の散歩、「ゆりかもめ線」や船での移動にも困難が無い。日本離れしていて、宇宙都市に来た感じである。冬は、野鳥がたくさん来ていて、夏とは違った美しさがある。餌をやると、たくさん集まってくる。散歩を続けても、1日では歩ききれないほど広い。もうじきオープンする「観覧車」も新たな観光名所になる。「夢の大橋」は、最高の場所。ワイルドフラワーがあちこちに植えられてあって、春から美しい場所になる。少し遠いが、ゴミ焼却熱による「プール」、「水の博物館」、「国際展示場」など、遊ぶのには良い場所。

ホテルの隣りのフジテレビ「見学コース」、その隣りの「東京ジョイポリス」、レインボーブリッジ徒歩コース、いずれも障害者、介助者無料。こんなに、一般人と差があって良いのだろうか？と不安になるほど、どこでも無料になっている。フランスから借りている「自由の女神」が、自由の炎を掲げていた。足元で見上げると、16mなのに、意外と高い。平日の冬は、客が少ないので、ウィンターコースという、安い宿泊コースをもうけている。一般の旅行会社で3人以上で朝食付き1万円で頼めるのだが、私は障害者ルームを確実に確保したいので、高くても直接予約した。朝食付き1万3000円+消費税。

1月31日12:30、メリディアンに到着。地下2階車イス駐車場に車を置き、家族3人で733号室に、すぐ入る事ができた。とっても使いやすく、おしゃれで、良い部屋であった。シャンデリアがあって、落ち着いた色の壁紙で、女性には好まれると思った。絶対にお勧めである。

窓からは、太陽に輝く運河のような海、着陸していく飛行機、入港する船、高速道路の車、ゆりかもめの電車など、見飽きなかった。時間がゆっくり去って行った。公園の彫刻、ジョイポリスのバーチャルリアリティーなゲーム、フジテレビ25階からの夕暮れなど、いずれも満足であった。

ジョイポリスは守衛室から入る。フジテレビはエスカレーター横の正面入り口に入って、右のエレベーターで7階で乗り換える。いずれも、手帳を見せて、無料で入れた。夕食もフジテレビ24階で食べた。

午後8時を過ぎると、この付近は店も閉まって、寂しい場所になっていた。どこの店も、自信の無い店員なので、手伝ってあげたくなる。バイトの人々でやっている店も多い。

「何曜日が休みなのですか」

「僕、バイトなので分かりませーん」

……ポリポリ。ふけが車イスに落ちた。

アア、まあ頑張ってください。

夜8時、部屋に帰って、この宇宙都市で「アル宙人」になって、すごした。1割も泊まっていなかった。つまり、同じフロアでは誰にも会わなかった。不況で、このままやっていけるのだろうかと不安になった。庶民ホテルのメリディアンファンとしては、不安であった。フロントなどでも、客よりも職員の方が圧倒的に多かったのだから。従って、皆、親切であった。

朝、いざって行って、自力でシャワー室に入って、シャワーを浴びた。この設備ならば、重度の障害者でも十分楽しめるであろうと感じた。電動車イスに乗せてもらい、「夢の大橋」まで散歩した。

臨海副都心は今後も開発されて、おもしろい場所になっていく。歩くだけで、楽しくなる場所といえる。都の税金が湯水のごとくに注がれているのが、実感できる。歩道に使われているタイルがもろくて、割れているのがあって、気になった。

ホテルの30階での朝食後、娘は学校に。私たちも朝8時にホテルを出て、9時に帰宅した。

贅沢な時間も人生に必要である。両ホテルが、今後も競争しあって、良い環境を作って行って欲しいと思った。3月17日まで、両者ともウインタープランを行っている。

# 貸出ビデオをご利用下さい (無料です。申し込みは事務局まで)

登録番号 / テープ名称 / 内容

- 1. 泌尿器の管理**  
各種排尿機具と排尿方法の紹介。所沢リハ・コンチネンス協会
- 2. 妻屋明 高橋英明氏の生活**  
妻屋氏の住宅改造やリフターを使った入浴方法、  
自立に対する考え方。  
高橋氏は、障害者になってから今日までを語る。  
入浴するための工夫も。
- 3. 向坊弘道の巡礼記 / 車いすアメリカ留学記 / ホーキング博士の講演**
- 4. 生きる勇氣** 身体障害者芸術協会で作成した口と足で絵を描く様子が撮影されている。  
**車いす生活** 厚木の神奈川県立リハセンターで作成された頸髄損傷者の生活
- 5. 内山幸久 1** 内山氏の生活の様子・E C S・90年夏
- 6. 内山幸久 2** ページ捲り器・入浴介助の様子・ルームオフィス
- 7. 瀬出井弘美のバイスキーと登山仲間** (女性です!)  
蔵王坊平・バイスキー登山  
『北海道・樽前山合同記念登山会』の記録
- 8. ウォーターダンス**  
脊髄損傷者の入院から退院までの心の葛藤を描き  
悲哀があるアメリカ映画。
- 9. 麩沢孝の生活**  
1 : 玄関スロープ 2 : ベッドサイド 3 : パソコン操作  
4 : 浴室 5 : 巡回入浴サービス
- 10. NHK のサイエンス Q**  
NHK のテレビ番組で、脊損者の手・足に電線を埋め込んで  
コンピューター制御により手・足を動かす技術の紹介。

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 <a href="http://www.normanet.ne.jp/~JSCF/">http://www.normanet.ne.jp/~JSCF/</a>