

====今月号は4ページ建てでお届けします。====

## トピックス 23年度の東京都支部会員登録を

今年も東京都支部登録更新（継続加入）と新規加入手続きの時期になりました。年会費は1000円です。4月中旬までにそれぞれ取りまとめをお願いいたします。なお本部会員の方は手続きならびに会費納入の必要はありません。

### 東大島体験会は大盛況

去る2月27日（日）に東大島文化センター（江東区）で開催された太極拳無料体験会は当日申し込みを含め21名の参加を得て盛況裡に終わりました。主催する「東大島鶴の会」の有志の協力と瑞江鶴の会の藤城師範の応援もあり、また亀戸スポーツセンターや清新鶴の会からの参加もあり、初体験の皆様におおいに楽しんでいただきました。

当日は会場の東大島文化センターが全館あげてのお祭りとあって入館者も非常に多かったことありますが、やはり、太極拳に対する関心の高さがその理由であったように見受けられました。

1時半から3時まで、通常の練習を再現しながら、全くの初心者向けのカリキュラム、たとえば「弓步」の三つのパターンの基礎練習なども行いました。

休憩時には『太極拳・気功・気のお話』というテーマで「気」や「気功」についてのミニ講座を行い、また東大島鶴の会のPRもいたしました。



### 健康妄語録 「不妊医療」って医療なの？

昨年11月末にNHKの不妊医療についてのテレビ番組を見てたいへん驚きましたので、その後いろいろと調べてみました。番組で紹介された加藤英明さんは、父親に不妊の原因があったため第三者の精子を使って母親が受胎して産まれた子供であったことを、成人してから知って、自分自身が何者であるのか、生物学的な父親は誰なのか、大いに悩んで、実際に“父親探し”をしているが、いろいろな壁があってもまだ果たせない、という方です。

じつはこのAID（Artificial Insemination by Donor・非配偶者間人工授精）と呼ばれる方法による不妊医療の歴史はたいへん古く、1949年以来主として慶応大学病院で行われているもので、すでに数万人は誕生しているといわれています。治療当事者と医師、そして精子提供者の間でそれぞれ厳密な秘密保持契約が取り交わされているので、加藤さんの場合もそうですが、両親から聞いただけでは何か当時の担当医師まではたどり着くことが出来たのですが、それ以上は医師に拒否されて進めな

い現状ということでした、それでも加藤さん自身が慶応大学出身の医師であり、精子提供者が少なくとも当時は同大学の医学部の学生たちであったことまでは分かって、これと思う人に直接接触したケースもあるということです。

このA I Dという「不妊治療」は法的にも、倫理的にも、また優生学的にも大きな問題をはらんでおり、生れてくる子供の“自分自身を知る権利”を無視している、と加藤さんは訴えているのです。これに対して、生殖医学学会側も、“出自を知らせないでA I Dを続けるのが難しい時代に入った。今後は告知が出来る方向にいろいろ対策を考えなければならない”と発言していましたが、問題点すべては最初から分かっていたことばかりであり、いまさら何をいうのかと思いました。それに、これはそもそも「医療」と呼んでもよいのでしょうかというのが、私の率直な疑問です。

という話を先日、友人の作家阿刀田高氏にしたところ、“その話は30年以上も前に小説にしているよ”と言われて、びっくり。さっそく、その小説『過去を運ぶ足』【右の写真】を読み直しました。  
(我が家には阿刀田高の刊行本が150冊以上もあります。)月刊誌「小説クラブ」に発表されたのが昭和51年(1976)8月とありますから、彼が直木賞を受賞した1979年の3年前に書いた本当に初期の作品ですが、まさにA I Dによるいちばん忌まわしいリスク、優生学的な危険、をテーマにしている作品です。



幸せな新婚生活を送る主人公があることから恐ろしい疑問を抱きます。それは自分の妻は自分の異母妹ではないかというものです。主人公の母は実はA I D治療を受けてこの主人公を産んでいるのですが、この母もまた自分の嫁の父親が、あろうことか自分に対して精子を提供してくれた当人らしいと気づくのです。そして、あいついで悲劇が起こります。…さらなる連鎖を予感させて…小説は終わります。

この小説のなかでも主人公に語らせていますが、異母兄妹の結合からは、小頭症、魚鱗症、先天的聾啞など、60%の高率で強度の医学的劣性児が誕生するという事です。ここの指摘に対して、生殖医学学会はそのような出会いは確率的にはきわめて低いことだという釈明をしているようですが、果たしてそれですむ話でしょうか。A I Dはいろいろな意味で、ほんとうに怖い話ですね。

しかし30年も前にこの問題の核心に斬り込んだ小説を書いていたとは、さすがわが畏友阿刀田高はすごい！と改めて敬服した次第です。

## 左顧右眄～さこ・うべん～ (48) 【第6話 関節を科学する】

### 第4章 関節の機能 (再掲・要約)

基本機能は「屈曲・伸展」と「旋回」です。これらの“動く”機能は「膝関節」そのものが行うものではなく、「膝関節」を取り巻くさまざまな筋肉の拮抗的な、あるいは協調的な働きによるもの。

膝関節は中間関節とも呼ばれるように、これらの動きのほとんどは上にある股関節と、下にある足首関節、およびこれらを動かす筋肉との複合的な働きによるものであることが特徴。

「屈曲・伸展」機能ですが、専門書によれば0度～145度とされている。

「旋回」機能ですが、まっすぐに立った(伸ばした)状態では、「旋回」はまったく出来ないが、屈曲位になると膝は左右に「旋回」出来る。膝から下の外旋が約10度、内旋が約20度(40度とする論文もある)とされている。

いわゆる「膝回し運動」では、左右それぞれ約70度までの旋回能があるとされている。もちろんこの動きは膝関節と股関節（球関節）と足首関節（鞍関節）の三つの関節の協調によるものだが、実質的な膝の旋回機能としてよく知られている。

また、膝の屈曲・屈伸機能と旋回機能を複合させて、かつ足首関節と股関節と協同して、複雑な螺旋状の動きをたくみに用いることは、スポーツ、武術、舞踊などに共通したよくある動作である。

さらに、跳躍後の着地のように、膝を大きく屈曲させて衝撃を和らげる、いわゆるパンタグラフ機能も、膝関節ならびにその周囲の筋肉の受け持つきわめて重要な機能のひとつである。

上記のようなさまざまな優れた機能を発揮できるのが膝関節の大きな特徴である。

## 第5章 膝関節の構造

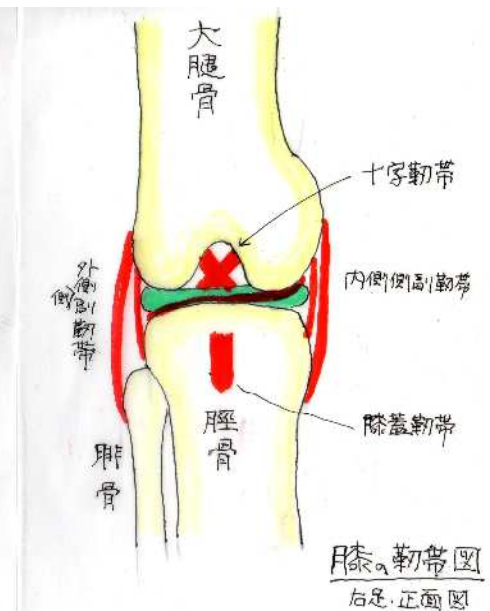
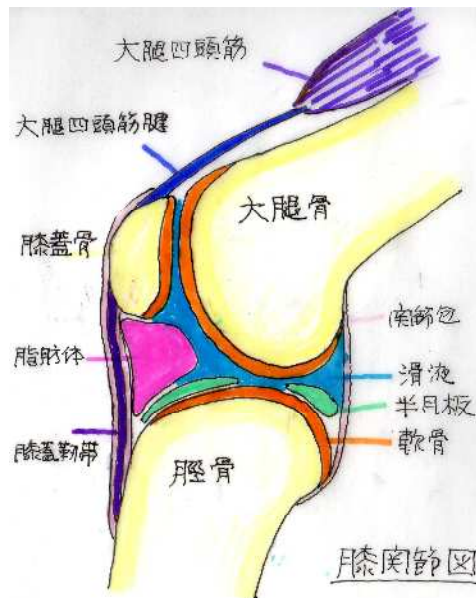
膝関節（下図）は、球関節などとは異なり上下の骨（大腿骨と脛骨）が離れて向き合っているという一見きわめて不安定な構造をしています。これは膝に高度な運動性（遊び）を与えるために、また骨の骨頭を痛めないために、そのようにあえて設計されているということです。

基本構造は第2章で示した肘関節に近いのですが、膝関節の場合、上下の骨の不安定な構造という弱点を補い、関節部の強度を担保するためにいくつかの仕組みがあります。

一つは関節内部、外部に配置された多数の靭帯\*です。（\*靭帯も腱もどちらもコラーゲン繊維組織です。腱は筋肉を骨に固着するもので、靭帯は骨と骨とを繋ぐもので、どちらも強靭ですけれど弾力性はあまりありません）

膝関節の靭帯は下右図に見られるように、①膝十字靭帯（前十字靭帯・後十字靭帯）、②前半月大腿靭帯・後半月大腿靭帯、③膝横靭帯、④斜膝窩靭帯、⑤弓状膝窩靭帯、⑥外側側副靭帯、⑦内側側副靭帯、⑧膝蓋靭帯、⑨内側膝蓋靭帯・外側膝蓋支帯などがあって、これらが協調して膝関節の強度を高め、また過度の動きを適正に規制する強力な働きをしています。

二つには膝前面にある膝蓋骨です。大腿骨と脛骨はそれぞれの底面の形状と大きさが異なっていて、直立時には比較的平坦な面が向き合うことにより安定性が増加し、屈曲するとき



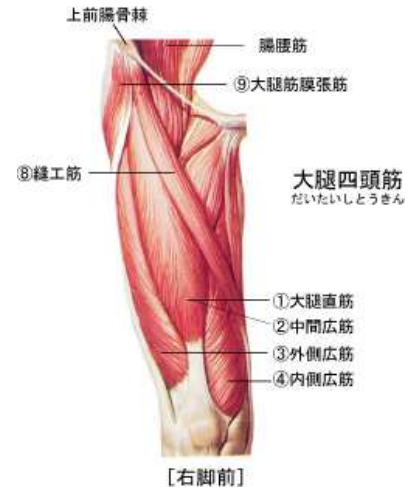
には大腿骨頭がまず転がり、そしてすべるという複合運動で前部に移動して膝蓋骨に接してそこで止まる絶妙な仕組みになっています。“すべり”が無いと関節内が安定せず骨頭部の負担が大きいため、“すべる”のです。転がりだけでは面接触が点か線接触になるので、骨頭部の負荷が異常に高くなって危険なことはよくお分かりいただけると思います。

膝蓋骨は「種子骨」と呼ばれる、生後2年から5年くらいにかけて腱が変化して生成される特殊な骨です。（人類がより完全な二足歩行、直立姿勢を獲得するために、大腿骨下の腱が次第に強固な膝蓋



骨へと変わっていった進化の歴史を再現しているわけです。) 上部は強大な大腿四頭筋腱に、下部はこれも強靱な膝蓋靭帯へと続いています。これが屈曲時の膝を安定的にかつ強力に保定し、またスムーズに動かす仕組みです。もちろん膝蓋骨は転倒時などに膝関節を保護する役割も担っています。

三つには、**関節包**があります。骨の先端部は軟骨で保護されていますが、**関節包**の中の滑液、半月板なども骨を摩擦や衝撃から守る働きをしています。関節包自体も大きな強度がありかつ柔軟性に富み、周辺の**筋肉**などとともに、上下骨の不安定な結合という膝関節の弱点を補って、過酷な運動にも対応できる、強固でかつ安定性、運動性の高い構造の一部をなしているわけです。

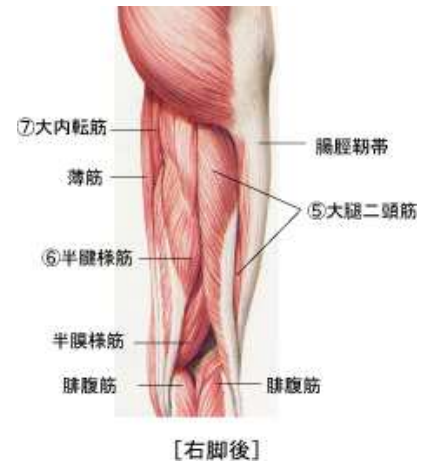


## 第6章 膝関節を動かす筋肉

膝関節を動かしたり、支えたりする筋肉は右の2図のとおりたいへん多彩です。

1. **膝を伸ばす筋肉** 太腿の前にある筋肉群  
 大腿四頭筋 (大腿直筋 中間広筋 外側広筋 内側広筋)
2. **膝を曲げる筋肉** 太腿の裏外側にある筋肉群  
 大腿二頭筋 半腱様筋
3. **膝を横に曲げたりひねったりする筋肉**  
 大内転筋 縫工筋 大腿筋膜張筋

膝関節を動かす大腿部前後面の筋肉のほとんどは股関節と膝関節のふたつの関節をまたぐ**二関節筋**であることが大きな特徴です。(足を引き上げつつ膝を曲げる、伸ばすなどの複合動作にスムーズに対応するためです。)



もちろん、股関節や足首関節との連動である動作が行われときには、さらにそれぞれの関節を動かすための筋肉との絶妙な協調作業によって完遂されるわけです。

## 旅をうたい拳を詠む 季節の雑詠

(世界中が不穏な感じです)

新兵器ネットに撃たれてあえなくも次々倒れるヒットラーたち  
 連鎖するネット革命飛び火してイランもチャイナも安閑ならず  
 ジャスミンの花も無残に踏みにじる超大国の不気味な亀裂

(若き友人M氏がくも膜下出血で急死)

就活の愛息残し君逝くをさむざむ送る新月の夜

雪害の街の映像見てをればこの青空が後ろめたしも  
 紀州から届きし宅配梅干につぼみ膨らむ一枝添えられ  
 もうすぐに600メートル越すという

空の樹日に日に身近になり行く

【写真；木場公園から望むスカイツリー。2月27日撮影】

