

名医の軌跡

—— 日本の医療 トップランナーたちのメッセージ ——

M a s a h i r o T o y a m a

塗山 正宏

名医の軌跡
Vol.1



整形外科専門医
塗山

医師を志してからの軌跡

最高の医療を提供するために
患者を救うために日々奔走する
塗山 正宏医師の素顔とは —



Masahiro Toyama
塗山 正宏

profile

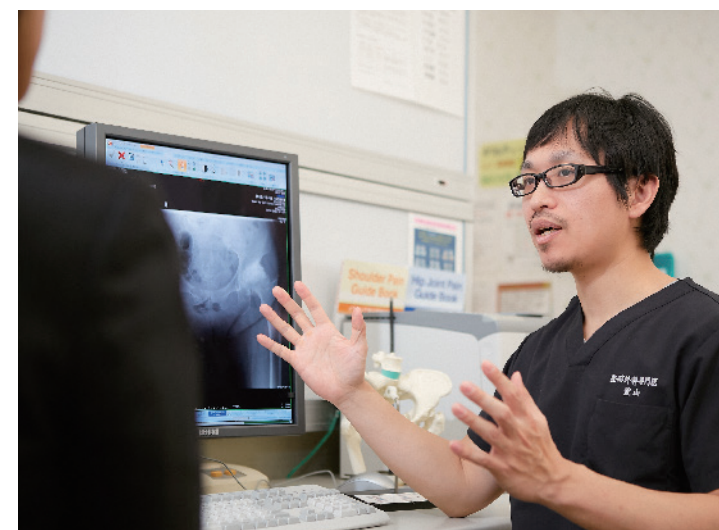
2005年 北里大学医学部卒業
2005年 北里大学病院（研修医）に就職
2007年 北里大学医学部（整形外科）任用
北里大学病院勤務
2008年 北里大学東病院
北里大学病院勤務
2011年 北里大学病院救急救命センター勤務
2012年 北里大学メディカルセンター勤務
2017年 世田谷人工関節・脊椎クリニック 院長

— 所属学会 —

日本整形外科学会 日本人工関節学会
日本股関節学会 関東整形災害外科学会

— 資格 —

日本整形外科学会専門医 日本整形外科学会運動器リハビリテーション専門医
日本体育協会公認スポーツドクター
身体障害者福祉法指定医



Contents

- 2 目次
- 4 医師を志してからの軌跡
プロレスラーに憧れた少年時代
患者を救うために日々奔走する
塗山 正宏医師の素顔とは —
- 9 人工股関節置換術 特集
- 14 塗山医師が選ばれる理由
人工股関節置換術 仰臥位 ALS 法
- 16 世田谷人工関節・脊椎クリニックの紹介
- 19 塗山 正宏医師から読者へメッセージ

医療現場の第一線で活躍する 塗山 正宏医師独占インタビュー

患者を救うため日々奔走する
塗山正宏医師の素顔とは —

とやま まさひろ
塗山 正宏

2005年、北里大学医学部卒業。北里大学病院、北里大学東病院、同救急救命センターを経て、北里大学メディカルセンターにて人工股関節置換術の研鑽を積む。2017年、世田谷人工関節・脊椎クリニック院長。日本整形外科学会専門医、日本整形外科学会運動器リハビリテーション専門医、日本体育協会公認スポーツドクター、身体障害者福祉法指定医



プロレスラー に憧れた 少年時代

「高校生の時進路を考えるようになって、はじめて医師という職業を意識したような気がします」

子どものころは格闘家になることを夢見ていたという塗山正宏医師は、神奈川県藤沢市で産婦人科医院の次男として、医師である父親の背中を見て育ちました。3人兄弟の末っ子で、「甘えん坊だった」という塗山少年は、テレビで見たプロレスラーに憧れて筋力トレーニングに没頭する活発な少年時代を送ります。中高一貫の進学校に入学し、アメリカカンファットボール部や柔

道部で活躍。高校生からは格闘技をはじめ、プロの格闘家を夢見てスポーツジムに通う日々を過ごしました。

一方で、患者さんのために働く父の姿は心の奥に深く刻み込まれていたのでしょう。分岐があれば休日、夜間もクリニックに駆けつける父のため、家族旅行もままならない生活に「医者は大変だな。俺にはできないな」と感じていたそうです。ですが、高校2年生で進路を決める時には迷わず医学部に進むことを決めました。

そして1999年、北里大

リングドクターを目指し
医学部へ

学医学部に入学。大学のころについて塗山医師は、「とにかく試験がつらかった」と振り返ります。学年が進むにつれて勉強が忙しくなり、高校生のころから続けていたジム通いも減って行きましたが、格闘技に対する情熱は衰えることなく、「リングドクターになりたい」という願いで整形外科を専門に選びました。

大学卒業後の2005年4月、北里大学病院に研修医として就職。2年間の初期研修が修了した後は、北里大学病院の整形外科に勤務し、北里大学東病院、北里大学病院救急救命センターを経て、2012年4月からは北里大学メデイカルセンター（埼玉県北本市）に移りました。

北里大学メデイカルセン

ターへの異動は、塗山医師に一つの転機をもたらしました。主治医になったことで手術を担当する件数が増え、手術の面白さに気づいたのです。

「どうやったらもっと手術が上手にできるのか、どうやったらもっと速くできるのか、患者さまの負担を少なくできるのか。いつもそのことばかり考えていました」

手術を録画したビデオを繰り返し返して見えて研究し、手術の方法を工夫する日々が続きました。

速く、正確に手術を行うことは、出血量を減らし、手術創を外気にさらす時間が短くなるため感染症のリスクも少なくなり、麻酔の時間も短くなり、総体的に患

“速く、正確に” 理想の手術を追い求める

者さんの身体に対する負担を減らすことができます。このため、早期の回復、退院が期待できるのです。

塗山医師が得意とする人工

股関節置換術を受ける患者さんの多くは、股関節の痛みのために歩くこともままならず、するようになる思いで病院にやってきます。手術が終わって、2週間後には自分の足で歩いて帰っていく患者さんたちの笑顔を見るのが、最高の喜びだと塗山医師はいます。

「患者さまとの出会いは、偶然の巡り合いです。『先生に診てもらってよかった』と書いていただけた時は、本当に嬉しいですね」

実際、北里大学メデイカルセンターには患者さん同士の口コミで塗山医師を知り、来

院する人が少なくなかったそ

うです。リハビリテーション室で歩行訓練を行っていた70代の女性は、友人の紹介で近隣の市から来院しました。両足の人工股関節置換術を受けましたが、手術から1週間が経ち、2つの杖を使って歩くことができるようになっていました。女性は「塗山先生は手術前の説明が詳しくて丁寧だったので信頼して手術を受けることができました」と話しました。

塗山医師によると北里大学メデイカルセンターに移って

から再開した筋力トレーニングも、実は手術の技術向上に

貢献しているそうです。人工股関節置換術は、大腿骨頭を外して人工股関節を挿入する際かなりの力が必要とします。また、器具を使って骨を削る際にも器具の振動に負けない腕力が必要です。「筋力がついたことで、体幹が安定し、骨を削る時に器具の振動で身体がぶれることがなくなり、より手元が安定するようになりました」と塗山医師。いまでは手術の合間をみては筋力トレーニングに励んでいるそ



人工股関節置換術



右は塗山医師の手術助手、
宮島玄陽医師

高い技術力で
地域医療に貢献

30代で開業を決意、 新しい挑戦がはじまる

うです。

人工股関節置換術の分野で
一目置かれる存在となった塗
山医師ですが、まだ、自分の
技術に満足していないとい
ます。より手術の腕を磨くた
め、2017年から新しい世
界に挑戦することを決めまし
た。北里大学メデイカルセン
ターを辞めて、開業するとい
う選択です。

「私はいま37歳ですが、父も
30代で開業しました。漠然と
自分は40代で開業すると思っ
ていましたが、30代での開業
が早いとは思っていません」

地域医療に貢献する クリニックを目指して

クリニックは東京都世田谷
区北部に位置し、整形外科全
般を専門として、なかでも人
工股関節置換術に主眼を置い
た施設です。特色の一つは、院
内の画像診断センターで大学
病院にも引けをとらない検査
機器で精密な画像判断を即時
に得られることです。もう一つ
は同ビル内の、東京ヒップジョ
イントクリニック（狩谷哲院
長）との連携です。人工股関

節置換術を受ける患者さんは、
手術前までは塗山医師のクリ
ニックでケアを受け、手術は
東京ヒップジョイントクリニッ
クで塗山医師の執刀のもとに
行われ、入院・リハビリ生活を
安心して受けられます。
こうした連携は塗山医師に
とって新しい取り組みですが、
「もともと新しいことに挑戦す
るのが好きなタイプなので、
自分を試したいという気持ち
が強いですね」とクリニックへ
の思いを語ってくれました。

日本の多くの地域では高齢
化が進んでいますが、クリニッ

クが位置する世田谷区も例外
ではありません。高齢者を取
り巻く問題の一つとして近年、
ロコモティブシンドロームが
注目されています。これは老
化により下半身の筋力が衰え
ることで、進行すると要介護
状態となり、転倒や骨折を機
会に寝たきりとなる恐れもあ
ります。

塗山医師はクリニックを通
じて、ロコモティブシンドロ
ームの予防など啓発活動にも力
を入れていきたいと考えてい
ます。

「クリニックを通じて、地域
医療に貢献したいです。人工
関節手術だけでなく、骨折や
打撲、腰痛や関節の痛みで
困っていることがあれば何で
も気軽に相談できる場所にし
ていきたいです」

変形性股関節症が8割



股関節の病気には、変形性股関節症、発達性股関節形成不全、寛骨臼形成不全、大腿骨頸部骨折や骨盤骨折などさまざまなものがあります。なかでも多いのが変形性股関節症で、患者数は約120万〜420万人と推計されています。男性よりも女性に多く、発達性股関節形成不全の後遺症や股関節の形成不全といった子どもの時の病気や発育障害の後遺症による2次性の変形性股関節症が8割を占めます。近年は高齢化に伴い、明らかな原因となる病気がなくても老化によって発症する人が増えています。

変形性股関節症の主な症状は、関節の痛みと機能障害です。股関節は鼠径部（脚の付け根）にあります。症状の初期は長時間歩いた後などに股関節や尻、太ももに鈍い痛みを感じます。症状が進行すると、立ち上がった時や歩きはじめに痛みを感じます。悪化すると持続痛（常に痛む）や夜間痛（夜寝ていても痛む）が生じます。靴下を履く動作や爪を切る動作がづらくなったら注意が必要です。

このような症状がある場合、単純X線検査（レントゲン検査）によって確定診断をします。必要に応じてCTや

MRIなどの検査を行います。関節には約3〜4mmの軟骨がありますが、症状が進行すると、軟骨がすり減って薄くなり、その下にある軟骨下骨が硬くなって、骨や関節の変形が進みます。さらに進行期、末期に至ると、関節の中心や周囲に骨棘とよばれる異常な骨組織が形成されます。最後は関節の軟骨がなくなり、軟骨下骨が露出した状態になります。

治療は、初期のうちは保存療法を行います。日常動作をよく観察して、股関節への負担を減らすような心がけが必要です。痛みを抑える薬を使うこともあります。調子の悪い時になどに限定して使います。運動療法を行う場合は、専門の理学療法士の指導を受けて、痛

みが出ないように慎重に進めます。水中歩行や水泳など、股関節に負担のかからない運動が理想的です。

保存療法でも痛みが取れない時は手術療法を検討します。症状が比較的に初期の場合や年齢が若い場合は自分の骨を温存する骨切り術を行います。骨を切って関節の向きを変え、股関節の環境を改善させます。関節の変形が進んでいる場合は、人工股関節置換術の適応となります。

真の最小侵襲手術(MIS)を追求した人工股関節置換術

人工股関節置換術とは、傷んだ股関節を取り除き、人工の関節に置き換える手術法です。日本では30年以上前から

実施され、手術件数は年々増加し、年間5万例以上に上ります。以前的人工股関節は10年ほどで交換が必要だったため、若年者では手術をためらうこともありました。近年は技術の進歩により、20〜30年以上の耐用年数を期待できるようになりました。

人工股関節置換術には、前方からアプローチする仰臥位前方進入法（DAA）、前側方からアプローチする仰臥位前外側進入法（ALS）および側臥位前外側進入法（OCM）、側方からアプローチする側方進入法、後方からアプローチする後側方進入法（PAL）などがあります。患者さんが仰向けになった状態で行うDAAとALSは、人工関





節を正確に設置できるうえに、筋肉や靱帯を切らずに手術を行う最小侵襲手術（MIS）です。一方で、高度な技術を求められるため、実施できる医師の数が限られているのが現状です。また、MISの人工股関節置換術は肥満の人など適応にならないケースもあります。日本人人工関節学会のデータによると、従来から行われている後方アプローチが約50%と最も多く、側方は約35%、前方は15%しか実施されていません。

患者さまの体型や関節の変形の程度、関節を動かせる角度などで判断します」（塗山医師）
手術では全身麻酔を行った後、股関節を展開して、傷んだ骨を取り除きます。太腿骨の骨頭を切って、骨盤側の受け口（寛骨臼）の表面を滑らかにし、人工関節を骨盤にはめ込み、固定します。塗山医師の場合、移動式X線TV透視装置を使ってリアルタイムで位置を確認しながら手術を行います。



できます。患者さんの負担が少ないためにリハビリテーションを早く実施できるというメリットもあります。皮膚切開は従来の半分の10cm以下、塗山医師の場合は平均8cm以下で行っています。手術時間は一般的な初回手術の場合、1時間〜2時間かかりますが、塗山医師は約30分程度です。1時間未満で手術ができる医師は全国に1割程度しかいないといわれています。

塗山医師の手術が速い理由は、手術の流れをマニュアル化している点にあります。「迅速かつ正確に手術を行うためにはスタッフと流れを十分に共有することが重要です。このため独自のマニュアルを作成しました」
すでに年間130例の手術実績があり、症例数は500例を超えました。中でも、若い時に受けた骨切り術で組織が癒着して再手術となった難しい症例が記憶に残っているそうです。

「手術の前には何度もシミュレーションをして、初めから最後までイメージを固めて臨みます。想定していない事態にも対応できる能力は、経験と訓練で身に付けるものだと考えています」。日頃から手術を撮影したビデオを見て、無駄な動きがないか、改良すべき部分がないか検証しているそうです。

「自分の手術の完成度は90%を超えていると思いますが、まだ完成形ではありません。いまだ満足せず、その数%のことを常に考え続けています」

塗山医師が選ばれる理由

人工股関節置換術 仰臥位 ALS 法

人工股関節置換術の中でも塗山医師が専門に行っているのは仰臥位で行うALS法です。仰臥位ALS法は他の手法と比べて患者さんの負担が少ない半面、高度な技術が必要とされるため、日本で行える医師は多くありません。仰臥位ALS法の詳細をご紹介します。

人工股関節置換術の手術の手法

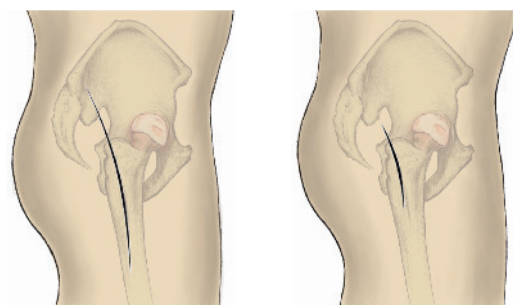
人工股関節置換術とは、関節の痛みの原因であるすり減った軟骨と傷んだ骨を取り除いて、金属やセラミックやポリエチレンなどでできた人工関節に置き換える手術です。手術では、股関節に近い場所の大腿部を切開して進入しますが、患者さんの体位や進入方向によって主に前方、前外側、側方、後方の4通りの方法があります。患者さんは仰臥位（仰向けに寝た状態）で前方（患者さんのお腹の方）から進入する仰臥位前方進入法（DAA）、仰臥位で前外側から進入する仰臥位前外側進入法（ALS）、側臥位（横向きに寝た状態）で前外側か

ら進入する側臥位前外側進入法（OCM）、仰臥位または側臥位で側方（真横）から進入する側方進入法、後方（患者さんのお尻の方）から進入する後側方進入法（PL）。PLは古くから行われてきた手法で、DAAとALSは新しい手法として件数が増えつつありますが、全体で見ると後方が約50%、側方が約35%を占め、難しいとされる前方からの進入法は15%程度にとどまっています。この仰臥位で行うALSを行える数少ない医師の一人が塗山医師です。

患者さんの負担が少ない 仰臥位ALS

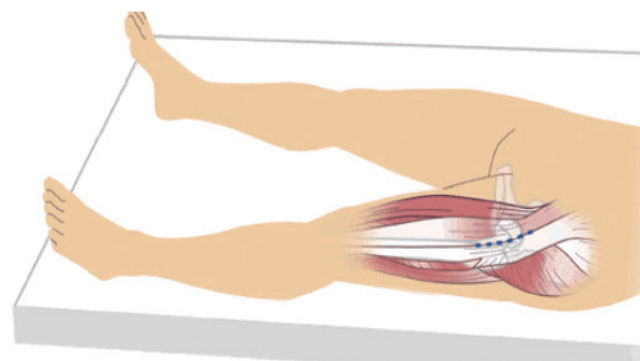
手術の手法にはそれぞれメリットとデメリットがあり、難易度も異なります。仰臥位

DAAは縫工筋と大腿筋膜張筋の間から進入し、ALSは大腿筋膜張筋と中殿筋の間から進入します。どちらもインプラントのカップ位置を正確に確認でき、筋肉や腱を切断しないというメリットは同じですが、場合によってALSは上殿神経損傷、DAAは大腿外側皮神経麻痺や大腿神経麻痺などのリスクがあります。



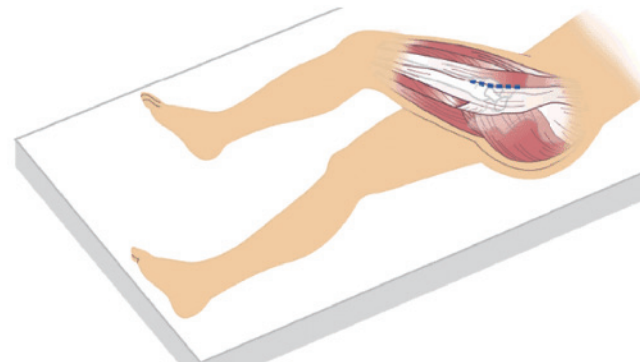
従来の切開
(15~20cm)

最小侵襲手術の切開
(約8cm)



ALS 仰臥位前外側進入法

仰臥位（仰向け）で
前方の外側から進入する



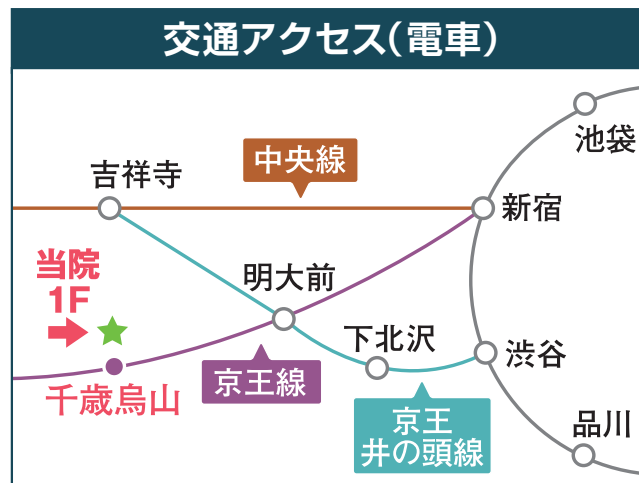
OCM 側臥位前外側進入法

横向きに寝た状態で
前方の外側から進入する

の方が側臥位より安定しているためインプラント（特に骨盤に設置するカップ）を正確に設置でき、手術中に両足の長さの差を確認することもできます。両側の股関節を同時に手術する際に体位変換が必要ないのも利点です。また後方から進入する場合は筋肉や腱を切断しますが、前方進入法は筋肉や腱を切断しないため、痛みが少なく、術後の回復が早いことや、術後の姿勢に制限がないこともメリットです。傷の大きさも、従来の後方進入法が15~20cmほど切開するのに比べ、仰臥位前方進入法は約8cmほどです。このため仰臥位前方進入法は患者さんの身体への負担が少ない最小侵襲手術（MIS）といわれています。

仰臥位前方進入法のうち

世田谷人工関節・脊椎クリニック



千歳烏山駅より徒歩7分 甲州街道沿い・新宿駅から準特急11分
調布駅から急行6分

〒157-0062 東京都世田谷区南烏山6-36-6 1F

TEL
03-5931-8756

<https://www.setagaya-joint.clinic>



診療科目

整形外科

専門外来（股関節、膝関節、骨粗鬆症、脊椎）
一般整形外科

画像診断センター

放射線診断科 X線システム、CT、MRI

診療概要

診療時間：月～金 9:00～12:00 / 14:00～17:00
休 診 日：土午後・日・祝



塗山 正宏 医師から
読者へメッセージ

さまざま
関節の悩みを解決することで
地域医療に貢献します

骨折や打撲、腰痛や関節の痛みで困っていることがあれば何でもお気軽に相談していただきたいと思います。

画像診断センター

高度医療機器

320 列マルチスライス CT



1.5 テスラ MRI



X 線 TV システム



整形外科

手術室（連携先の同ビル内 東京ヒップジョイントクリニックにて）



入院施設（同上）



私にとって名医とは
患者さまが決めること。
患者さまから慕われる医師こそ
名医だと思います。

世田谷人工関節・脊椎クリニック
院長
塗山 正宏

名医の軌跡
日本の医療
トップランナーたちのメッセージ

名医の軌跡

発行日／2017年7月

発行／株式会社IKAアド

名医の軌跡 特設サイト

