

November Special

挑戦!

5人の専門家、高みと広がりを目指して



今月は、医師2名、研究者1名、運動指導者2名、計5名の方に、それぞれの専門領域、立場における「挑戦」についてインタビューした。自身の専門をきわめつつ、他の専門家とも連携し、高み、広がりを目指していく。従来の価値観が大きく変わろうとしている現在、従来の考え方では対応できないことは少なくない。東大病院に「女性アスリート外来」を開設し、さまざまな成果を出して、女性アスリートとその環境により変化を出そうとしている能瀬さやか先生、「野球医学」を提唱、整形外科医として現場の視点とともに数多くの提言を発信している馬見塚直孝先生、もともと文系出身ながらスポーツ科学の道に進み現在はアメリカの大学で研究活動を進めている篠原稔先生、脳梗塞を発症、リハビリから始め、フルマラソン4時間切りを目指すプロジェクトにプロランニングコーチとして参画している細野史晃さん、現役スイマーから、ビジネスマンを経て、独立したプロスイムコーチとして可能性を広げている前田康輔さん、この5名の「挑戦」に触れていただきたい。

- 1 女性アスリートの問題に取り組む 能瀬さやか P.2
—— 東京大学医学部附属病院開設の「女性アスリート外来」
- 2 大きな変革期を迎えた日本の野球への提言 馬見塚直孝 P.6
—— 「野球医学」を提唱し、医師として挑戦し続ける
- 3 「自分だからこそ」すべき研究は何なのか 篠原 稔 P.11
—— 信念と行動力、それが挑戦になっていく
- 4 医師、理学療法士、管理栄養士、コーチが連携して行う
脳梗塞患者のSUB4プロジェクト 細野史晃 P.15
—— 専門家が連携、患者さんの夢をサポート
- 5 現役引退後の選手が目指す新たな道 前田康輔 P.20
—— 元水泳選手でビジネスマン経験もあり、独立プロコーチとして挑む

女性アスリートの問題に取り組む

——東京大学医学部附属病院開設の「女性アスリート外来」

能瀬さやか

東京大学医学部附属病院 女性診療科・産科
一般社団法人女性アスリート健康支援委員会
理事

東京大学医学部附属病院の女性診療科・産科に勤務し、女性アスリートに関するデータすらない現状から国立スポーツ科学センター（JISS）に5年間籍をおき、今年東大病院に戻り、4月に「女性アスリート外来」をスタートさせ、本格的に女性アスリートの問題に取り組んでおられる能瀬先生。その経緯と今後の展望について聞いた。

スポーツ医学への興味

——先生は、医師を志望したとき、最初から産婦人科を専門にしようと思われていた？

能瀬：産婦人科とスポーツ医学に興味がありました。ただ、スポーツ医学といえば当時は整形外科医というイメージがあったので、整形外科と産婦人科のどちらにするか迷っていました。産婦人科もスポーツもやりたいけれど、やはり整形外科かなと迷っていたのですが、医学部に入って6年生になって進路を決めなければいけないときに、産婦人科の先生が書かれた「女性アスリートの三主徴」（注：アメリカスポーツ医学会〔ACSM〕の定義では、利用可能エネルギー不足、視床下部性無月経、骨粗鬆症の3つの疾患をさす）という、無月経の問題があるという小さな記事を見て、産婦人科に進んだらスポーツにも関われるかもしれないと思ったのです。整形外科に進んだら産婦人科はできないですし、スポーツドクターは大勢いらっしゃるけれども、産婦人科でスポーツドクターってあまり聞

いたことがない。女性アスリート特有の問題があるのならば、産婦人科に進んで何かできるんじゃないかと思って産婦人科に決めました。でも実際に産婦人科医になったらなつたで、どこで誰にどうやって学ばいいのかまったくわからなくて、研修医時代はとりあえずスポーツと名のつく学会や研究会にひたすら顔を

出しました。でも整形外科の先生ばかりなので、とりあえず座って聞いて帰るということを繰り返していました。

——スポーツ医学全体としても女性の医師は少ないですね。学会参加から次のステップは？

能瀬：どこでどうやって学んだらいいかわからないので、先ほどの記事を書いた先生にも直接電話をしてお会いしに行きましたし、日本サッカー協会にも突然電話をして産婦人科でこういうことをやりたいのですが何かないでしょうか？ というようなことを研修医のときに聞いたりしていました。日本サッカー協会では、「ドクターセミナー」という会が年に2回あるので参加してくださいと言われました。そういうのに参加しているうちに少しずつドクターにも知り合いができて、選手も少しずつ紹介されてはいました。当時、東大医学部附属病院からの派遣でいろいろな病院に行っ



東大の女性アスリート外来で診療する能瀬さやか（のせ・さやか）先生

いましたが、やはり月に1、2人来る選手を診ていても、なかなかその競技特性がわからないという思いがありました。それで2011年に、JISSの内科で公募が開始されるという話を聞きました。公募なので受かるかどうかはわかりませんが、応募してみました。競技特性を知りたいという思いが自分のなかにあり、思い切って東大の産婦人科の医局をやめて、JISSの公募に申し込み、その後JISSで仕事をすることができるようになりました。ただ、1年ごとの契約で最長5年の任期で、内科なので産婦人科の診療を表だっては行わず、メディカルチェックや内科の診療をしながら、過去1年間のメディカルチェックの間診票をカルテ室にこもって、700人分、婦人科のところをまとめて2012年に学会で発表したというのが最初です。そのときにメディアの方や産婦人科の先生が見てくださって、

アスリートにはこういう問題があるんだということを取り上げられるきっかけになりました。

——ところで、先生で自身のスポーツ経験は？

能瀬：私は小中高とバスケットボールをしていました。弱小ですから、チームとしても選手としても全然ですが（笑）。

——いや、強い弱いは関係なく、選手経験はあったほうがよいでしょうから。その選手時代から、これはどうしたらいいのかというような疑問は感じておられた？

能瀬：自分は無月経はじめ月経に関する問題はなく、どちらかというとスポーツ整形外科のほうに興味がありました。

——ケガの問題ですね。女子バスケットボールだと前十字靭帯損傷が大きな問題になっていた。

能瀬：はい。ただ実家が産婦人科だったので。父親が産婦人科で開業していましたので、やはり産婦人科には常に興味があって、加えてスポーツ医学にも興味があるという状態で医学部に入りました。産婦人科に決めたのは先ほどの記事がきっかけにはなりましたけれど。

東大病院で「女性アスリート外来」開設

——JISSで5年間仕事をされた。5年は結構長い時間ですから、いろいろな問題とかが見えてきたと思います。そのあと東大に戻って、すぐに女性アスリート外来を開設できた？

能瀬：今年2月に東大に戻って、4月にはアスリート外来を立ち上げてはどうかと、准教授・教授が言ってくださったのです。開設にあたっての手続きも書類を1枚出すだけで、思ったほど大変な手続きではありませんでした。それまで東大でも、JISSでも診療やデータ集めは行っていたのですが、スポーツ庁やそのほかの調査研究費ももらえていたので、来た選手を診療しながら調査する必要もありました。女性アスリートに関するデータがほとんどないので

指針もつくれないし、診療ができないという日本の現状があります。そういう背景があり、アスリート外来をやってはどうかと教授が言ってくださったので、チームをつくって始めました。

——今は何人くらいで女性アスリート外来をやってらっしゃる？

能瀬：今は直接選手を紹介していただくことが多いので、実際には外来は私1人で診ていますけれど、アスリートグループの先生が見学する日もあります。アスリートの調査研究や啓発活動に関することは、10人くらいで分担して行っています。多くの先生を巻き込んでグループをつくってやりなさいと、教授や准教授に言っていただきました。少しずつ興味をもってくださる先生方が東大のなかでも増えてきているように感じています。

女性アスリート外来の目標

——東大で女性アスリート外来を開設することになったときに、先生としては目標や成果についてはどうお考えになった？

能瀬：今、主に行っているのは無月経の選手にお薬を投与して、骨密度がどう上がるかという調査研究を兼ねてやっています。実際には診療ですが、来年度までは無月経の選手を対象に行っていきます。無月経にもいろいろな原因があるのですが、やはりアスリートではエネルギーバランスが関与している部分が大きく、そこで栄養士さんとの連携が重要になるので、調査研究のプロジェクトメンバーに栄養士さんに入ってもらっています。その栄養士さんに来ていただいて、エネルギー不足が原因だったからその栄養士さんを紹介して、エネルギー消費量とエネルギー摂取量のバランスを実際に調査してもらって指導するということを行っています。

今は日本にそういうデータがまったくないので、まずはデータを蓄積していき、日本であれば、この基準以下だったらエネルギーが不足しているとか、そうであればこの人にはどういう食事をさせて、エネル

ギー不足を改善するか、それでもダメだったら、ホルモン療法を行って骨密度がどう変化するかなど、そういう指針をつくっていかないといけない。そこで、今は診療をしながら栄養士さんの参加していただき、データを集めているところです。栄養の指針は今年、遅くても来年度までには、日本人のデータに基づく栄養の指針と、ホルモン療法による骨量の変化、という指針は出せるかと思っています。

——早いですね。

能瀬：実は、JISSで行っていたことを継続しているだけですけれど。

——女性アスリート外来は、多いときは10人くらいが受診されていると報道されていましたが。

能瀬：現在は、多いときで10人以上は受診されています。JISSでも20人近く受診する日もあります。

——今もJISSでもやっておられる？

能瀬：毎週行って婦人科の外来を継続しています。ただ、JISSはトップの選手だけなので、そこまでのレベルではない選手も東大病院には来てもらえます。東大病院にはトップアスリートも受診されていますが。

——東大病院は強化指定選手でなくてもアスリートなら誰でも行ける。

能瀬：はい。

無月経への対応

——女性アスリート外来で多いのはやはり無月経の相談ですか？

能瀬：無月経ですね。4、5月は準備の段階であり公表していませんでしたが、4月から9月末まで、半年間でのべ150人以上は受診されています。全国大会レベル以上が多いですけれど。

——食事つまりはエネルギー摂取量の問題と運動量の問題と両方あって、どちらかを調整すればいい場合と、両方やらなければいけない場合がある？

能瀬：運動消費エネルギーを下げるというのはコーチングにかかわることで、なか

2

挑戦！——5人の専門家、高みと広がりを目指して

大きな変革期を迎えた日本の野球への提言

——「野球医学」を提唱し、医師として挑戦し続ける

馬見塚尚孝

西別府病院スポーツ医学センター 副長
野球医学科・肩肘関節外科

「野球医学」という概念で書籍を刊行（別掲欄参照）、自らの野球経験、指導経験を踏まえ、野球界に多くの提言をエビデンスとともに送り続けている馬見塚先生。医学界、野球界のみならず、多方面の専門家との交流も多い。ここでは、馬見塚先生の野球界への提言をベースに、よりよい野球環境を目指しての発想と挑戦について聞いた。

素振りの目的は何か

——先生は『野球医学』の書の刊行とともに、投球障害予防のためには投球数制限だけでなく合計5つの要素を考えるべきことや、重いバットで素振りを多数回繰り返すことで腰椎分離症につながること、少年野球での盗塁禁止、子どものうちは体力要素より技術要素重視などの斬新で刺激的提言、またそれらを集約してまずは野球の指導者ライセンス制度をと発言され、野球界では少なからず話題になっています。実験的試みとして、ご自身のご子息に「素振りなし育成プロジェクト」を行い、よい成果を挙げておられる。

馬見塚：素振り不要というか、私がこれまでやってきたことは、障害のことを考えずにパフォーマンス向上を考えているやり方へのアンチテーゼです。もちろん、野球の指導者は障害予防について考えているのですが、考えるための基盤となる知識が少ないので指導者自身の経験的に信じる方法を指示し、選手たちもいろんな情報を得て右往左往しながらトライアンドエラーをして

いるというのが現状です。

私は、素振り不要と思っているわけではなく、「素振りをしなければうまくならない」という先入観が障害予防を邪魔していることを示すためには思い切った実験条件でやらなと言っていることがグレーになってしまう。そこで極端な例をつくるということ

とで、自分の子どもをいわば実験台にして、例をつくっていったということです。極端な例であるにもかかわらず、「まあまあいけるね」というデータが出れば、そういうこれまでのやり方とは異なる方法にも説得力が出てくるでしょう。

——ほかの人が考えるインパクトになる。

馬見塚：そうです。存在価値が出てくる。

——それは他人ではできないから、自分の子どもで行った。

馬見塚：まあ、できないですね（笑）。小学校4年生の4月から週1回大学野球部のコーチをつけて、バッティングセンターで2時間ほど指導してもらいました。

——コーチをつけて、「この方針でやってほしい」と伝えた。

馬見塚：障害予防とパフォーマンス向上を目指した新しい取り組みですので、私もなるべくその場においてコーチと議論しながらこの課題を解決する方法を模索しました。

——その過程で素振りはやらないとした。



馬見塚尚孝（まみづか・なおたか）先生

野球関連では、『高校球児なら知っておきたい野球医学—肩肘腰痛の予防と対処』、『野球医学』の教科書—致命傷になる前に対処！肩肘腰の野球障害から子どもを守る！！（いずれもベースボール・マガジン社）の著書がある。2010～2015年：首都大学野球連盟評議員、2011年：U16野球日本代表チームドクター、2014年：首都大学野球連盟投球障害予防プロジェクト委員を務める。2015年から大分舞鶴高校硬式野球部メディカルコーチ。写真は今年10月に訪れたアメリカでのスナップ。医療機関と野球の現場を視察、体験（左から2人目が馬見塚先生）

馬見塚：素振りの意義は何かを再考することから始めました。「素振り」というのはいわゆる個人で行う「素振り」のことを指していますが、その意義はスイングスピードをアップすることや、「内省をする」ことですね。内省というのは、自分のなかで正しいとするものを追いかけるわけで、とくに、まだまだ技術の未熟な小学生レベルではよりよい打撃動作を取り入れるという練習にはなりにくいんです。

——内省というのは要するに、このスイングはいいのか省みて考えること。

馬見塚：スイングがいいのかどうか、自分がやっていることがいいのかどうかを、自

分のなかで振り返るということです。けど多くの進歩は、異分野の、自分と違う外部との接触でイノベーションが起こって生じるということが基本的にはあるんですね。自分のなかだけで進歩する場合も、もちろんイチローさんのような場合はあるのですが、多くの場合、すでによいものはあるので、よいものに触れるとイノベーションがあるはず。つまり誰かコーチがついて、たとえば、松井秀喜選手に長嶋監督がついて行った練習は「自省」の要素は少ないということです。

野球のパフォーマンス構造

——そういう素振りの場合、チームの選手全員に同じように「1日に1000本振れ」とか、数をこなすことが大きな目標になっている。

馬見塚：そうなんです。それはそれぞれの選手にとって課題解決につながっているかというところではないですね。それぞれの選手で課題は違っているはずですから、練習方法ももっと違って来るはず。この理由としては、「パフォーマンス構造」別の課題の診断や、その課題に対して「トレーニングの循環モデル」のような課題解決のプロセスを学ぶ機会がないことが理由だと考えています。パフォーマンス構造というのは、パフォーマンスを技術・戦術・体力・メンタル（心的要素）と大きく4つに分け、その構造別に課題などを考えるというものです。それぞれの課題に対してパフォーマンスの循環モデルのようなPDCA的な考え方で対処していくのがよいと考えています。一般に、コーチング学の分野では、そのパフォーマンス構造のうち技術力や戦術力がパフォーマンスに影響すると言われて、その2つの構造を優先するようなコーチングを行って来ました。これは、障害予防の観点からも成長に応じた育成のためにも重要だと思います。

——そうやって介入していこうと考えたのは、やはり、障害が多いから？ 障害が多いのと、無駄と思われる練習が多いということ？

馬見塚：きっかけは障害ですね。たとえばバッティングに関して言うと、以前高校野球強豪校の強打者が大学に進学したときにメディカルチェックを行いました。監督から、「先生、

この選手はちょっと腰が悪いようなので診てほしい」ということで、病院に呼んで検査をしたところ、18歳であるにもかかわらず、すでにひどい腰椎分離症で、椎間板もぺっちゃんこで、これは大変だなと思いました。そこまでひどくなっている例は見たことなかったのです。

——そこまで進行していると、パフォーマンスはどうなりますか？

馬見塚：野球はデータがないんですけれど、アメリカンフットボールのデータで、そういう腰椎分離症や椎間板障害がある選手は、ドラフトされにくい、短期的には活躍できるけれど長期的に活躍できない、引退が早い、というデータは発表されています。その選手は、高校時代から日本を代表するような選手として活躍していましたが、大学では腰痛のためにプロに行けるほどではなくなってしまいました(図1参照、ただしこの選手の画像ではない)。

——要は障害が1つの大きなきっかけとなって、本来のパフォーマンスが発揮できなくなった。

馬見塚：そうですね。今日も日本肩関節学会があり、参加して来たのですが、医師の場合、「肩が痛い＝悪い」と考えていますが、現場の方々は「痛みはプレーできれば大丈夫」と思って軽くみている場合が多いですし、「勝つためにはケガもしょうがない」という考え方もいまだにあるようです。

——頑張っていればどこか痛いものだ、という考え方。

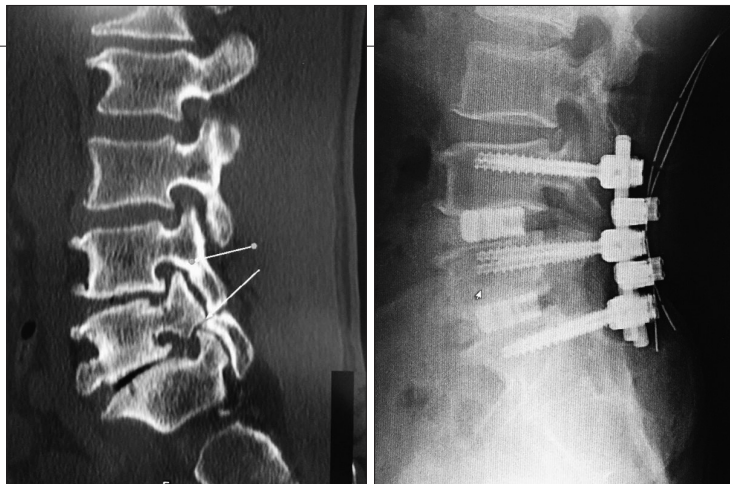


図1 中学から腰椎分離症で困っていてとうとう手術になった40代男性の例。中学生のときの野球の障害で、のちにこうい手術を受けている例もある

馬見塚：プロも確かにそうなんですけど。パフォーマンスが将来的に下がってしまうような痛みはなんとかしてあげたいですね。逆に将来困らない痛みは、まあいいのではないかという考え方を、私自身はしています。

何のために野球をするのか

——もうプロになって、そろそろ引退というときには、痛みもまあしょうがないと言えばしょうがないけれど、やはり問題があるのは子ども。

馬見塚：野球障害予防については単に障害のことを考えるだけでなく、「何のために野球をするのか？」というところまで考える必要が出てきます。プロ選手になりたい、育てたいという人と、野球は楽しくできればよいという人では練習内容にも差が出てしまいますね。

少し話が飛びますが、私は野球の競技人口が、今のままだと、おそらくラグビーやサッカーに近いところまで減っていくと思います。なぜかという、サッカーだろうがラグビーだろうがテニスだろうが、結構、面白いわけなんです。

——野球も面白いですよ。

馬見塚：野球も面白いけど、野球だけがサッカーより特別面白いのか？ というと、好き嫌いはあるでしょうけれど、私は同等だと思います。昭和の時代は野球しか目に触れてこない時代でしたが、Jリーグが発足し、テレビや実際の試合で多くの人が

3

挑戦！—— 5人の専門家、高みと広がりを目指して

「自分だからこそ」すべき研究は何なのか

—— 信念と行動力、それが挑戦になっていく

篠原 稔

ジョージア工科大学 准教授

東京大学で博士号を取得後、アメリカに渡り、現在はアメリカ国籍を取得、研究活動中の篠原先生。もともと国語が苦手だったが、短い文章を繰り返し読み込むことで書くことも得意になり、東大文科Ⅱ類に入学。やがてトレーニング科学に興味を抱くようになり、現在への道に。学習経験とスポーツ経験を重ね、新たな課題に挑戦を続けていく篠原先生は、最近立ち上がった Georgia Center for Medical Robotics のメンバーでもある。現在までの経緯を「挑戦」をテーマに聞いた。

—— まず最初に東大で体育学やスポーツ科学を専門としようとした理由についておうかがいしますが、そもそも先生は国語が苦手だったけれど、短い文章を徹底的に読み込む訓練をして、やがては国語が好きになったとか (P.14 カコミ欄参照)。もともとは理系の算数や理科のほうが好きだったのですか？

篠原：そういうふうには振り返ったことはありませんでした。算数などは筋道を納得できて楽しかったので理系だったのかもしれませんが。国語は納得させてくれる教育に出会えなくて、それを自分でつくれたから好きになって文系になった感じです (笑)。

—— その後、東京大学に入学して、体育学やスポーツ科学、身体科学などを専門とされた。大学に行く前からこれをやろうと思っていらっしやった？ それとも大学に行ってから？

篠原：大学に入ったときは文科Ⅱ類という文系で、国際交流も好きだったので、教

養学科に進んで国際関係の仕事ができたからと思っていました。

——それがなぜ理系の方向に転換した？

篠原：一年生の最初、国際関係論という授業に出たらつまらなくて (笑)。「これは違う」と思って一回出てすぐにやめました。友人たちから「大学生だからできることを」という刺激を受け、自転車旅行をしたりスポーツを今までよりも長い時間かけ始めました。そうしているうちに義足の選手に感動してトライアスロンもやり始めました。自分のトレーニングをいかに楽に効率的に行えるかを模索していた頃に、スポーツ科学的な本に出会い、そういう理系分野があるんだと知りました。あとは体育実技の先生を見て楽しそうだったので (笑)。

——深く考えたわけではなかった？

篠原：その頃の大学は今と違って余裕があり、授業もあまり出なくてよかった時代でした。「型にはまらない」「社会を善くする」と友人たちと将来の夢をよく語っていました。文科Ⅱ類だと大半は経済学に進むのですが、それも面白くないと逃げ道を探していたところにスポーツ科学、トレーニング科学という、ちょうどよい対象が見つかったという感じです。

—— 中学・高校でのスポーツは？

篠原：もとは球技系でした。中学ではバスケットボールのキャプテンで県大会に出たり、高校もドラマ「われら青春！」に感動して最初はラグビーで、先輩を抑えて試合に選ばれたりもしていました。でも先輩の私物も後輩が手入れするという「部の方針」が納得できなくて辞めて、途中からは個人で自由度の高い器械体操部に入りました。

—— 器械体操はいろいろと頭のなかで考えそ



篠原 稔 (しのはら・みのる) 先生

東京大学教育学部体育学健康教育学 (学士 1989)、同大学院教育学研究科体育学スポーツ科学 (修士 1991)、同総合文化研究科生命環境科学系 (論文博士 2000) を取得。瓜生山学院京都芸術短期大学助手 (1991)、東京大学助手 (1993)、コロラド大学客員助教授 (2000)、ペンシルヴァニア州立大学研究員 (2001)、コロラド大学シニア研究員 (2003) などを経て、2006 年からジョージア工科大学理学部准教授 (テニュア 2012)。娘さんは新体操の元アメリカナショナルメンバー。2014 年にアメリカ国籍を取得し、アメリカを本拠地に活動中。

うですね。

篠原：結局自分の体を操ることが楽しくなるので。

—— 技系の競技は一生懸命考えないと強く、うまくならない。ただ練習するだけではダメですね。そうしてトレーニングというか、このスポーツをいかに効率よく到達させるか、いかにしてパフォーマンスをあげるかに関心が向いていった。

篠原：そうですね。大学 2 年生の頃、鈴木正成先生の『スポーツの栄養・食事学』という本で初めてスポーツ科学に出会い、興奮しました。そして進学先に体育学やトレーニング科学の学科もあると知り、すぐに飛び込みました。そこでは、山本義春先生 (現在・東京大学大学院教育学研究科

総合教育科学専攻 身体教育学コース 教授)
から学問的刺激を受け、真剣に学問をやる
うと思立ちました。山本先生がカナダに
異動された後に次の刺激を求め、修士課程
を出てすぐ、アメリカ帰りでバリバリの森
谷敏夫先生(元京都大学教授、現在・京都
産業大学 現代社会学部 健康スポーツ社会
学科 教授)を頼りに、京都大学の近くに
ある短大に就職しました。その後、東京大
学の助手になり自己流で論文博士を取得し
た後、在外研究でアメリカの研究を目の当
たりにし「これは博士課程に行くつもりで
やり直したほうがいい」と思ったんです。
——それはどのような学問だった？

篠原：今取り組んでいることに近い神経筋
生理学のような、筋活動を電氣的に観察す
るような研究です。

アメリカに本拠地を移し、 挑戦の道へ

——それは日本でやるのと何が違うと思っ
た？

篠原：その頃は体育教官をやっていた若手
助手だったので研究に時間が取りにくかつ
たのと、日本にいと日本レベルで落ち
着いてしまうと。アメリカでは老いも若き
も研究センターの仕事をしている。そしてア
メリカにいとそのまま世界レベルなので、
手っ取り早いと考えました。

——それは先生としては自然な流れで、とく
に気負って「よし！この分野でここに挑戦し
よう」というそこまではなかった？ それと
もそういう気持ちで行った？

篠原：自然な流れでした。東京大学にいた
ので待遇もよく、まわりからも評価されや
すい。そういう環境にいと、それ以上の
目指すものが見つかりにくく物足りない。
次の段階に追い込んで自分を伸ばさなけれ
ばという気持ちでした。

——先生のブログ(P.14 カコミ欄)に書い
てあったチャレンジ精神、「チャレンジ課題
発見能力」というのは、スポーツでどんど
ん上手くなる、強くなる人の特徴だと思います。
課題を見つけ、それを克服、あるいは次の

段階に行けたということで、それが強いモチ
ベーションになる。それはスポーツ以外に学
問でも仕事や社会生活、何にでも通用するよ
うなことだと思いますが、そういうことは意
識されていた？

篠原：たぶん意識せずに自然に身につい
ていたんだと思います。それと、性格的に
も思い立ったらすぐに行動するタイプなの
で。好き嫌いに対する感度と行動力がすご
く高く、嫌いと思ったら瞬間的にそこから
離れ、好きだと思ったら瞬間的に飛び込
んでとことん行ってしまふ。「篠原君って
本能のまま生きてるでしょ」と言われたこ
とがあるくらい(笑)。しかも大変なこ
とが好きなので。大変なことをやれば、その
後に得るものも大きい。人は微分で生きて
いる、傾きを楽しんで生きているので、ど
んなに高い所にいても止まったら傾きゼロ
で楽しくない。自分が高まっても、それ
で許される環境にいと停滞して物足り
ない。自ら厳しい所、自分が低くなる所に
追い込んで高い目標に挑んでいくとさらに
傾きが大きくなって、やりがいがある。そ
ういう変化を楽しむというところがありま
す。それが私の本能なのか(笑)。

——ちょっとしんどいくらいがちょうどい
い。

篠原：そうですね。そうじゃないと努力し
ないことに飽きて自分が嫌になってしま
います。

アメリカでの活動

——アメリカの大学に行かれて、最初にこれ
を専門にしようと思われたのは何？

篠原：ロジャー・エノカ(Roger M. Eno
ka, PhD)という有名な神経筋研究者が学
会で厳しい指摘ばかりしているのを見て、
その人のいるコロラド大学に行きました。
筋にワイヤー電極を刺して運動単位の活動
を見たりして高齢者の指のコントロールを
考える研究で、とても楽しかったです。そ
の後、同じ高齢者の指の動きというテーマ
で、ペンシルヴァニア州立大学のマーク・
ラターシュ(Mark L. Latash, PhD)とい

う運動制御で有名な人のところに行きまし
た。自分が無知だったんですが、こちらは
コンセプト的にコントロールを考える研究
で、自分の好きな信号とか中身を見る生理
学とは違うことに気づきました。そこに5
年いるつもりで行きましたが、研究での好
き嫌いに気づき、ロジャーに研究費が入
った2年後にもう1回戻してもらいました。
そういう意味ではアメリカに来てから新し
いものを真剣にやり始めて、自分は中身
を見る研究が好きなんだと発見しました。
——それは完全に理系というかある部分、工
学的なところ？

篠原：マークは最終的な運動データに潜
む論理性を見つけ出し、ブロック図的に運
動制御をとらえるので工学的ですね。運動
データの構造に着目して共通モデルを作
っていく建設型です。自分はその反対の破壊
型で(笑)、生理データをいろいろな視点
から取ったり観察したりして、モデルの論
理では整合性がつかない部分を見出し、そ
れを新たに論理的につなげられるような、
未知の生理機能の種を探る研究が好きで
す。データの面白い部分、人間の説明がつ
きにくい不思議な部分こそが面白いので、
そこを省略した大まかな論理ですべてを説
明した気になってしまうのはあまり好きで
はない。人間の共通能力を説明するよりも、
それを壊してしまう未知の能力の種を宝探
しして、その種をばらまくようなのが理想
です。これを理系というのかどうか。

論理系

——世の中には文系と理系と、冗談めかして、
もう一つ体育系というのがあるとも言われて
いますが、体育系というのは理系でもあるし、
文系でもある。まあ、なんでも両方の要素が
あるでしょうが、そういう意味で先生の興味
の対象は、文系的な観察というか、そんな感
じも受けますね。

篠原：私は最近、論理系と言っています。
文章的な論理や事象的な論理というものもあ
るし、数値的な論理というものもあります。
自分が学問として得意で好む思考回路の根

4

挑戦！——5人の専門家、高みと広がりを目指して

医師、理学療法士、管理栄養士、コーチが 連携して行う脳梗塞患者のSUB4プロジェクト ——専門家が連携、患者さんの夢をサポート

細野史晃

プロランニングコーチ

今年3月からスタートした「B-SUB4 PROJECT」。これは5年前に脳梗塞を起こし、右半身麻痺などの症状をかかえた千葉豊さん（現在39歳）の希望にそって、フルマラソンで4時間を切るために、医師、理学療法士、管理栄養士、ランニングコーチが連携してサポートするというもの。「脳梗塞リハビリセンター」を運営する株式会社ワイズがコーディネートし、クラウドファンディングとスポンサー支援によって展開されている。ここではプロランニングコーチの細野さん（『マラソンは上半身が9割』東邦出版の著者）に聞いた（P.19に千葉さんへのインタビューも掲載）。

プロジェクトの概要

——細野さんはマラソンに関する著書もあり、プロのランニングコーチとして、さまざまな場面でマラソンを指導し、「かけっこ教室」では子どもも含め、短距離走の指導もされている。今回のプロジェクトは？

細野：私としてはランニングの指導になりますが、専門家グループの一員としてみなさんと連携しながらの指導です。通常の指導とは異なり、脳梗塞になった人がフルマラソンにチャレンジして、完走、さらには4時間切り（SUB4）を達成したいということで、プロジェクト化（「B-SUB4 PROJECT」）され、そこに参画することになりました。

——脳梗塞を発症した千葉豊さん（カコミ欄参照）自身がそうしたいということだった？



このプロジェクトの面々。左から板橋里麻管理栄養士、細野史晃コーチ、千葉豊さん、福田俊樹PT、早見泰弘発起人（ワイズCEO）

細野：千葉さんは5年前、34歳で脳梗塞を発症したのですが、回復した後にリハビリを兼ねて走り出して、どうせだったらフルマラソンを走ろうということで昨年のさいたま国際マラソン大会で完走しました。その後、さらに先の挑戦をしたいということで、「フルマラソンで4時間切り」を目標に掲げられた。なぜ4時間切りまでチャレンジするのかというと、脳梗塞になってもここまで回復してチャレンジできると、多くの脳梗塞の後遺症者に伝えることができた、もっとみんなが元気になるのではないかとのことでした。そのプロジェクトを後援する「脳梗塞リハビリセンター」も、もともともっともっと回復したいという人を応援したいということから始まっているので、では一緒にプロジェクトを起こしてやりましょうということからスタートして

います。

——最初はリハビリで歩行からランニングに移っていった。リハビリのドクターと理学療法士（PT）は医療サイドから。

細野：そうです。今回のプロジェクトでは、リハビリセンター所属の福田俊樹PT（株式会社ワイズ＝以下ワイズ、所属）、管理栄養士の板橋里麻さん（株式会社たべかた代表取締役）、ワイズやリハビリセンターの顧問を務めるリハビリ専門医の山崎康太郎医師（竹川病院リハビリ科）、ランニングコーチとして私と、4人の専門職が連携しました。基本的には外から全体の動きをみているのが山崎先生で、メインでかかわるのはPT、管理栄養士、そして私の3人です。プロジェクト全体のコーディネートはワイズの竹田庸介さんが、またプロジェクトの発起人はワイズのCEO、早見泰弘さんが

務めています。

——PTの福田さんはランニング指導の現場にも出てこられる？

細野：はい。今日も13時からの千葉さんのウエイトトレーニングに参加されます。

——そこでは機能チェックを行う？

細野：チェックというよりも私としてはランニングの動作のなかでは、こういうふうに動いたら走れるというのはわかっているのですが、脳梗塞になると一部麻痺して命令系統がうまく機能しなかったりするので。そこに対して手技でどういう刺激を入れると筋肉が機能するかといったトレーニングは私にはできないので、今、この動きだとこの筋肉が動いていないので、「福田さん、ここの筋肉が稼働するように、しかもこういう感じで動くようにトレーニングしてもらっていいですか？」というようなお願いをして、それをうまく拾ってくれるので、結構いいパスワークができあがっています。

——管理栄養士の板橋さんは食事面担当。

細野：そうです。再発が怖いので、バランスがとれている食事、かつ、運動もしている中でタンパク質が基本足りなくなるので、タンパク質量をこれくらいにして、野菜もこういうのを摂りましょうという指導をしています。チェック方法として、千葉さんが板橋さんに、毎食の内容を送り、それをもとに指導を受けています。

プロジェクトの実際

——このプロジェクトはいつから始まった？

細野：今年の3月からです。

——脳梗塞で片麻痺になって、視野欠損、錯語、構音障害、温度覚過敏といった後遺症があった。

細野：そうです。

——それでよく走れるところまでいきましたね。

細野：本当にそうです。最初にみたときでもかなり動いていたのですが、右半身（麻痺側）をぶん回す感じの走りでした。今は走りだけをぱっとみるだけでは脳梗塞を経

験した人とは思えないところまで回復しています。

——このリハビリはいつくらいから始めた？

細野：千葉さんはもともとトラックの運転手さんで、運転中に視野がグラグラと

なっておかしいと感じて道路脇に止めて救急車を呼んで病院に搬送されました。病院に行って落ち着いた後に病院内でまた梗塞が生じ、手術して、次の日には右半身が動かなくなっていた。院内でのリハビリはそこから2～3日後から開始したようです。

——体を使っている仕事だから、そういう判断や反応がよかった。

細野：トレーニングしていてもそうなのですが、千葉さんご自身のリスク管理能力が非常に高いと思いました。ここ行くと危ないなと思ったときは行かないようにする。何かおかしいなと思ったら一旦止めるということをされる。そうしたリスク管理能力が高いことと、体の感覚を感じる能力が高いと思われます。トレーニングしていても吸収するのがとても早い。

——このプロジェクトの話はどこから細野さんのところに来た？

細野：ワイズの施設である脳梗塞リハビリセンターに千葉さんがこういうチャレンジをしたい、多くの人に伝えたいとメッセージを送られ、ワイズの早見CEOがこのフルマラソン4時間切りチャレンジを応援するという投稿をFacebookに載せて、「それなら私の登場じゃないですか」という話をして、じゃあやりましょうとなりました。私はもともとワイズの仕事にかかわってきましましたので、そこはスムーズな流れでした。

——健康な人でもたいへんな目標ですから、脳梗塞の人をSUB4までもっていくというのは大きなチャレンジですね。

細野：そうです。でも千葉さんは「やる」



練習前に千葉さんの機能を確認する福田PT

というので、われわれもチャレンジしてみようと思いました。この動画（割愛）は初回のトレーニング前です。まだ麻痺の影響が残っています。次の動画はトレーニング後です。

——だいぶよくなっていますね。麻痺をあまり感じない歩き方。

細野：ここまでがファーストステップです。しかし、SUB4となると健康者と同じくらいの動きをしてくれないと達成できないので、どこまで行けるかが今回のチャレンジです。今年の9月3日の動画ではここまで動けるようになっていました。現在はさらによくなっています。1kmのタイムトライアルで4分10秒、そこまできました。

——すごいですね。この方は右が麻痺側ですが、ランニングは全身運動なので、どこかに歪みが出てくるとか考えられますね。それはどう解決していく？

細野：千葉さんは、右が弱いので全身でみると右側に落ちる（傾く）クセがあります。したがって、基本的には右半身を持ち上げる感覚でトレーニングをしていく。かつ右側が下がって、骨盤が左にズレるクセがあります。その結果左の足首がグッと回外するような動きが入ってきます。このズレを矯正するためには、右半身の体幹部が機能しないといけない。途中まではそれ抜きでトレーニングをしたのですが、もっとスピードを出すには右の体側が機能しないといけないので、この1カ月で行っているのは右の体側が機能するトレーニングです。1kmを4分10秒で走れるということは、右の

5

挑戦！——5人の専門家、高みと広がりを目指して

現役引退後の選手が目指す 新たな道

——元水泳選手でビジネスマン経験もあり、独立プロコーチとして挑む

前田康輔

プロスイムコーチ

未熟児だったこともあり、体を強くするため始めた水泳。やがてスポーツ推薦で大学まで進み、リオデジャネイロオリンピックを目指したが、願がかなわなかった。そこからコーチとして新たな道に挑戦。プロコーチでしかも独立したやり方でほかのスペシャリストとともに新しいアスリートの道を歩んでいる。競技をやめたらどうしようかと考えている人に送るエールも含めて聞いた。

卒業後、インストラクターから ビジネスマンに、そしてリオを目指す

——競泳とのかかわりはいつから？

前田：水泳は3歳から始めました。双子で未熟児で生まれ、体を強くするためスイミングスクールに入りました。だんだん級が上がり、一番上のクラスになったときコーチから勧誘を受け、そこから選手コースに入り、だんだん試合にも出るようになりました。

——以降、中学、高校、大学と水泳？

前田：中学のときは水泳部がなかったのですが、自分たちで水泳部をつくり、試合のときだけその中学校の名前で出ていました。中学3年のとき、妹も入ってきて、きょうだい3人を加え全体で10人になっていました。高校(桐光学園)にはそのままスポーツ推薦で進みました。大学(中央大学)にも同様スポーツ推薦で進学しました。

——その水泳のキャリアでもっともよい成績は？

前田：大学では自由形で全日本5位で、リ

レーでは全日本学生選手権で優勝。高校のときにも国体でリレーで優勝しました。

——その後大学卒業を控えて、どうするかとなった。

前田：最初はフリーのインストラクターなどを経験し、その後ITのソフトウェアメーカーに勤務し、営業も経験しました。

——IT関連となるとまったく水泳とは関係ない。

前田：そういうところに身を起きたかったのです。「スイマー前田」ですが、どういう人間か知ってもらいたいという思いがありました。そこでは1年2カ月ほど営業生活を送りました。その後転職して、今後はビジネスマンとしてインストラクター(スイミングコーチ)をやってみようと考えました。大手のフィットネスクラブでかつ正社員だったのですが、どうも違うなという思いがあり、やはり現役選手としてやりたいという気持ちがあるのが確認できました。結局、フィットネスクラブは半年で辞めて、大学の先輩で会社を経営している人がいて、そこで「仕事をしながらオリンピックを狙いたい」という話をしたところ、スイミングの環境を整えられるのであればということで入社しました。また、母校中央大学で泳法はじめ水泳に科学的に取り組んでおられる吉村豊先生にお願いして、水泳環境を得ることができたので、仕事をしながら水泳を続けることができました。



前田康輔(まえだ・こうすけ) コーチ

Speedo Japan Speedo Swim Club コーチ、Pearl Izumi TEAM PI スイムコーチ、「マーマニング」、Athlonia(アスロニア) ATA スイムコーチ

そうしてリオデジャネイロオリンピックを目指したのですが、まったく届かない結果に終わりました。オリンピック出場が決まるまで8カ月くらいあったのですが、後悔しなかったもので、やれるだけのことはやりました。

——マスタース水泳にも出ている。

前田：それは大学卒業から出ているのですが、そちらはリレーなどみんなで楽しくやろうということで続けています。そうするうちに日本記録11個を達成しています。世界記録もあります。でも、記録を目指すというより楽しいからやっているという感じです。

フリーランスのプロコーチの仕事

——現在は何を？

前田：フリーランスのスイムコーチです。以前行っていたフィットネスクラブでの水泳のインストラクターと違うのは、「プロス

イムコーチ」として指導に行っています。何が「プロ」なのかと言うと、自分で企画して、現場での指導、集金まで一環して行っています。それに対して企業がついてくれるようになってきました。今やろうとしていることとして、私自身スイマーで、指導経験もあり、ビジネスマン経験もあるので、ある水泳のウェアメーカーと一緒に行うプロジェクトがあります。指導現場の統括コーチのような役割で、業務委託というかたちになります。

またトライアスロンチームの専属スイムコーチも務めています。社員としてではなく、プロのスイムコーチという立場です。

最近では、水泳の指導だけではなく、生き方とかどういうスタンスで水泳や競技に取り組むかという話をすることも多くなってきました。スイムコーチだけではなく、ビジネスマンも経験しているので、指導以外にもやりたいことがあります。体育会の支援を行っている企業があり、そこからコンタクトがあったのですが、大学4年になって卒業後就職するのではなく、私のように競技も行い、仕事もしていて、そこから転職というか会社に入るとしたら、卒業後いきなり会社に入るのとは違い、指導スキルなりコーチングなり、何かほかの人にはない能力をもっていて、それは社会に貢献できるものだと思うのです。今仕事をしている企業も、そこをみて、一緒にプロデュースしていきましょうということになっています。どこかの企業に就職するのがすべてではなく、キャリアの価値というものがあろうと思うし、その人の価値を引き出すのが個人事業主かもしれないし、企業への就職かもしれない。今一緒に仕事をしている企業からは、スポーツを通じてどのようにその人が何を不得どう成長してきたのか、前田くんを通してみたい、今後そのような人材を増やしていきたいと言われていました。

——その企業と自分の考え、ニーズがマッチした。

前田：そうです。講演しているコーチはた

くさんいますが、コーチとして、また自ら競泳も行っていて、ある程度の実績もある。またビジネスも展開している。そういうキャリアのなかで講演もできれば、他のコーチとはまた違った色彩が出せるかと思っています。

——今水泳を指導している対象は子どもから高齢者まで幅広い？

前田：今子どもは少ないのですが、東日本大震災復興支援財団と言って孫正義さん、王貞治さん、SMAPが立ち上げた財団があり、運営はソフトバンクが行っているのですが、その「東北夢応援プログラム」というのが、スポーツ以外にもたくさんの復興支援を行っていて、その一環としての水泳指導を担当しています。そこでは福島の子どもに水泳を教えています。そこでは「スマートアプリ」というソフトバンクの遠隔指導アプリがあり、そのアプリを通じて子どもたちの泳ぎの動画を送ってもらい、コメントして送るということをや月1回行っています。5月には現地に行って指導もしています。卒業前の来年3月にも現地に行く予定です。子どもはそれだけですが、今指導対象としてはトライアスリートが多くなってきています。

トライアスリートへのスイム指導

——対象は選手と一般があるでしょうが、今は選手が多い。

前田：選手が多く、トレーニングプログラムを組むことが多くなり、とくにトライアスリートが増えてきました。

——トライアスロンのスイムを指導する。

前田：そうです。

——それはトライアスロンの選手人口が増えてきて、そのスイム指導に特化してやろうということになった。

前田：そうです。トライアスロンでのスイム指導の需要がどんどん増えてきていると



指導はロジカルに。気づきを与えるように

感じています。口コミを通じての広がりもありますが、トライアスリートの場合熱心さが違うと感じています。マスターズ水泳の場合、もともと水泳をやっていた人が多く、水泳の基礎は習っていてマスターズに参加しているケースが多いのですが、トライアスリートの人は、トライアスロンのスクールに行って、そこで技術もないまま、ただ泳がされている。

——トライアスロンのスクールはどういう運営？ フィットネスクラブ内にある？

前田：フィットネスクラブのプールを早朝に借りて、水泳練習を行っているのが一般的です。著名なトライアスロンスクールはこのフィットネスクラブで水泳をやっているというのもよく知られています。

——そこでは水泳の指導はやっていない？

前田：コーチはいますが、トライアスロンのコーチで水泳専門ではありません。水泳専門の私としてはトライアスロンのスイムのコーチングとしてそこに入り込む余地は十分にあると感じています。トライアスロンスクール側もスイム指導のコーチとして私を認めていただいていると思います。私が指導しているトライアスロンスクールにはオリンピックにも出たことがあるバイク（自転車）のコーチもいるのですが、その人自身もトライアスロンを行っていて、人気があるコーチです。スイムとバイクに関しては、このようにトライアスロンのコーチとしてはけっこう需要があります。

——そのトライアスロンのスイムコーチとあとはフィットネスクラブなどの水泳教室での指導？