

プロフェッショナル

[対談] 高尾良英

LIFE メディカルフィットネス、藤沢湘南台病院 スポーツ整形外科医

人生100年時代の健康と運動

——健康増進施設「LIFE メディカルフィットネス」19年の取り組みから

インタビュー：大関信武

一般社団法人日本スポーツ医学検定機構代表理事、東京医科歯科大学再生医療研究センター

(企画：日本スポーツ医学検定機構)

「ロコモ」の概念のない時代に 設立した施設

大関：今回は、健康とスポーツといった観点からお話を伺います。最近、フィットネスクラブはどこでも見かけますね。ですが、19年前に藤沢湘南台病院に併設された健康増進施設「LIFE メディカルフィットネス」（以下、LIFE、写真1）は当時としては珍しい施設だったのではないのでしょうか。高尾良英先生は設立時より携わっていらっしゃいますが、設立の経緯をお聞かせください

高尾：私はこれまでスピードスケートをはじめ多くのトップアスリートを見てきたなかで、怪我からのリハビリは時間もかかるし難しく、その前に怪我をさせない“予防”が大切だということを痛感しました。また、スポーツ障害予防や怪我から回復させるトレーニングは、トップアスリートだ



高尾良英先生（左）と大関信武先生

高尾良英（たかお・よしふさ）

1948年生まれ。1967年3月栃木県立栃木高等学校卒業。1974年3月横浜市立大学医学部卒業。1974年4月横浜市立大学医学部病院 整形外科。1987年6月横浜市立港湾病院 整形外科医長。1994年6月藤沢湘南台病院 健康スポーツ部 部長。また、兼任職務としては、1980～2002年日本体育協会スポーツ診療所 整形外科主任、2002～2006年 国立スポーツ科学センター整形外科。1997～2006年日本オリンピック委員会 専任スポーツドクター。2000年7月LIFEメディカルフィットネス 病院併設型健康増進施設研究所所長。2008年10月 とちの木病院スポーツ整形外科、2009年4月栃木市総合運動公園メディカルフィットネスとちの木社長。2016年5月とちぎメディカルセンタースポーツ健康科。その他、日本スケート連盟1994～2019年日本スケート連盟医事委員会顧問 審査委員会委員。これまでオリンピックには冬季2006年トリノ、2002年ソルトレイク、1998年長野、1994年リレハンメル、夏季1992年バルセロナ、1988年ソウルの6回、日本選手団に帯同。

営はほぼ安定しています。

大関：19年前というと、まだ“ロコモ”という言葉もない時代ですね。そのときか

けではなく高齢者や一般の人にも応用できるのではないかと考えていました。

そもそも日本の医療は、メタボ系やロコモ系の疾患も病院に来て薬やりハビリ、手術をして治すことをずっと行ってきたので、患者さんからすると“治してもらおう”という受け身の感覚になってしまいがちです。しかし疾患によっては、自分で動かないと治っていかないものがたくさんあります。そのためには何をすればいいだろうかと考えたときに、藤沢湘南台病院院長の鈴木紳一郎先生の英断で設立したのがLIFEです。現在、登録者は約800名を保ち、経



写真1 藤沢湘南台病院に併設された健康増進施設「LIFE メディカルフィットネス」

ら怪我や疾病の予防に目をつけて LIFE をつくられたのは、まさに先見の明ですね。当時は他にそのようなコンセプトの病院はありましたか？

高尾：LIFE をつくる前に、特定公益増進法人北陸体力科学研究所、御殿場の病院にあるスポーツクラブなど3施設を見学に行きました。その印象は、フィットネスクラブというよりもリハビリの延長というイメージでした。最近では、医療法第42条によって医療法人の附帯事業としたメディカルフィットネス施設が増えてきましたけれど、その頃はほとんどなかったと思います。実は「メディカルフィットネス」自体が造語で、私たちが使い始めた頃は他に使っている人はいなかったのではないのでしょうか。

大関：LIFE を見学させていただきましたが、トレーニングジム（写真2）やスイミングプール（写真3）のほかに、全天候型1周125mのトラック（写真2）があり、すぐにウォーキングやランニングができるのも LIFE の特徴ですね。

高尾：LIFE 設立には、長年スポーツクラブを運営してきた金子哲也氏も加わっています。今はスタジオ、プール、ジムがスポーツクラブの三種の神器となっていますが、彼の助言によりその当時からこの3つを備えています。

登録時には医師の メディカルチェック

大関：LIFE のソフト面ではどうでしょうか。スタッフのトレーナーは、健康運動指導士やアスレチックトレーナーの有資格者なのですか？

高尾：はい。さらにここではスポーツドクターや理学療法士も関与します。藤沢湘南台病院に併設しているスポーツクラブとしての特徴ですね。

大関：まず、LIFE の登録時にはスポーツドックという、検診・メディカルチェックが全員に行われるのですね。この目的は何になりますか？



写真2 トレーニングジムとウォーキングやランニングができる直線で長く続く通路。専任のトレーナーが個別に運動メニューをつくっている



写真3 25mのスイミングゾーンと、アクアエクササイズや水中ウォーキングを行うエクササイズゾーンがある

高尾：スポーツドックは、①ライフチェック、②ライフチェックプラス、③スポーツチェックの3つに分かれていますが、運動によって事故が起これないようにというリスクチェックが最大の目的になります。

ライフチェックは40歳未満の方を対象とした検査で、身長、体重、体脂肪率、ウエスト計測、安静時血圧、安静時心電図、

血液検査（貧血検査）、そして一番重要な、ドクターによる問診です。

ライフチェックプラスは40歳以上の方を対象としており、血液検査にはメタボ系の検査（中性脂肪、HDL、LDL、総蛋白、AST、ALT、 γ -GTP、尿酸、空腹時血糖、HbA1c、貧血検査）を入れているほか、尿検査（尿糖、尿蛋白、潜血）、ライ

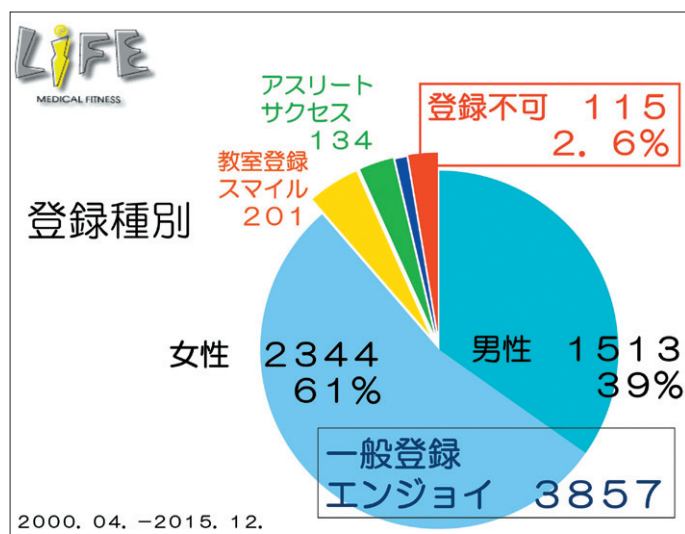


図1 LIFE 登録種別

フチェックと同様にドクターによる問診を行います。

大関：このチェックで、「今の段階では運動すべきではない」と判定される方もいらっしゃるのでしょうか？

高尾：そうですね。入口のところで登録できない人が2.6%います。（図1）リスクや障害が大きく、LIFEで運動するには適していない、あるいは、LIFEを使うメリットがない方は、この段階で断るのですが、そういう方が1%います。また、未治療の高血圧や糖尿病がある方には、一度、病院を受診していただくように促し、まず運動できる状態かどうかをチェックしてからにしましょうという指示を出します。そういう流れでお断りした方が戻ってくる確率はすごく少ないです（表1）。

メタボ・ロコモと運動

大関：LIFEの基本コンセプトとして「Enjoy」、「Smile」、「Success」と3つのカテゴリーを掲げていますね。

高尾：「Enjoy」は一般登録になり、自由に、楽しくトレーニング&リラクゼーションとして、体力レベルや好みに合わせてトレーニングを提供し、楽しく運動をやりましょうというものです。次の「Smile」は、健やかにのんびり、生活習慣病や腰痛・膝痛の改善コースで、病院でリハをやっている

る、あるいはリハを卒業してすぐという人達を、決まった時間帯に少ない人数での教室形式でみていくものです。「Success」は、トップアスリートのための特別コースです。藤沢湘南台病院に手術目的で入院するアスリートを対象に、手術後に短期間・集中型で施設を使っていますが、継続的に、健康管理、体力測定とコンディションのチェックを行い、ドクター、理学療法士、トレーナー、管理栄養士などが、怪我や病気の治療と予防、選手強化を総合的にサポートしていきます。

大関：割合はどれくらいですか？

高尾：一般登録、「Enjoy」が90%です。それ以外が10%で「Smile」のほうが「Success」よりちょっと多いくらいです（図1）。

大関：利用者のほとんどは一般の方ということで、何かの病気を治療中だから施設を利用するというよりは、予防的な意味合いからの参加が多いということでしょうか？

高尾：利用目的は「健康維持増進」の人が多く感じます。

大関：年齢層はいかがですか？

高尾：全登録者の平均は男女とも40代になると思います。今、スポーツクラブは20～30代の層と中高齢者という二峰性に近い形になっています。特に一般的なスポーツクラブでは顕著ですが、LIFEの場合

表1 登録時メディカルチェックでの登録不可判定疾患とその推移

疾患	不可		精密検査 登録なし		合計	精査後 登録	
	男性	女性	男性	女性		男性	女性
メタボ系疾患			19	6	25		2
心筋梗塞・脳梗塞	5		5	3	13	1	
不整脈・心臓疾患	2	4	2	5	13		
腎・消化器・血液・神経	3		4	1	8		3
精神疾患	3	5			8		
内科疾患合計	13	9	30	15	67	1	5
運動器不全	6	4			10		
腰	5			9	14		
膝				4	4		
股関節		4			4		
片麻痺	2	2			4		
リウマチ・骨髄炎	1	3			4		
整形外科合計	14	13	0	13	40		
重複	2	1				不明	3
合計	25	21	30	28	104		2

は、若い人は短期間でやめる人が多く、1年以上続けている人の登録時平均年齢は50代です。病院と一体化しているからか、年配の方が多いですね。

大関：性別はどうでしょう？

高尾：女性が60%くらいになると思います。これは普通のスポーツクラブも同じようです。

大関：内科疾患をもっている方の割合はどうでしょうか。

高尾：いわゆるメタボリック症候群、生活習慣病、高血圧、脂質異常といった問題のある方は、年齢とともに増えていきます（図2）。40歳以上で整形外科疾患（図3）も何も問題ありませんという方は、男性では20%、女性では10%くらいしかいません。みなさん、何らかの問題を抱えながら運動をしているという状況です。

まずは運動の習慣から

大関：LIFEに入会された方々が通われる頻度はどのくらいになるでしょう？

高尾：2016年1月時点での登録者は758名で、そのうち、1年以上続けている566名（75%）の平均来館日数は月に9日を超えており、完全に運動習慣がついている方はかなりいらっしゃる、驚いています。

大関：そうした方々に運動のメニューはどのようにつくのでしょうか。

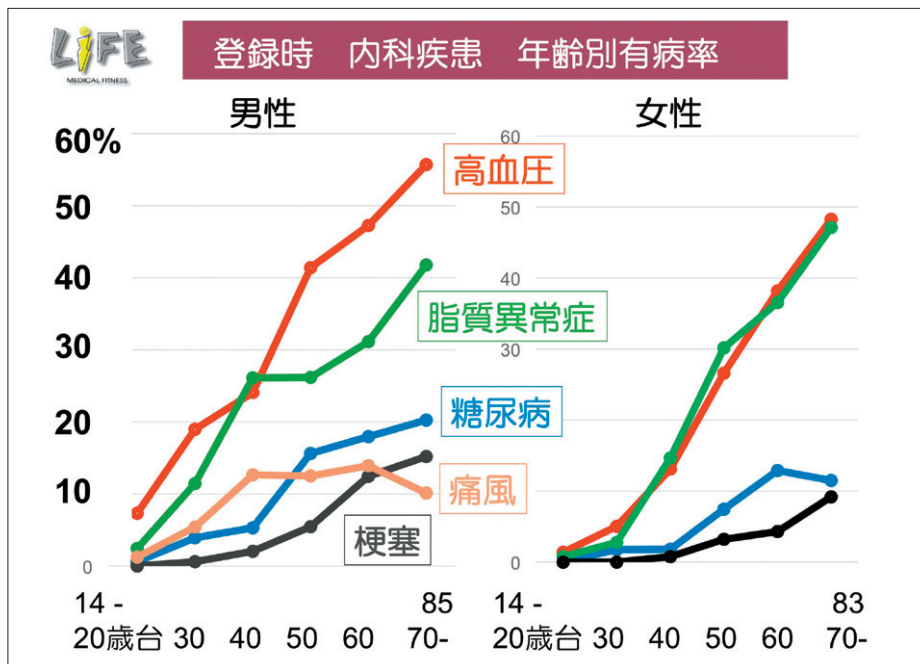


図2 登録時内科疾患の年齢別有病率

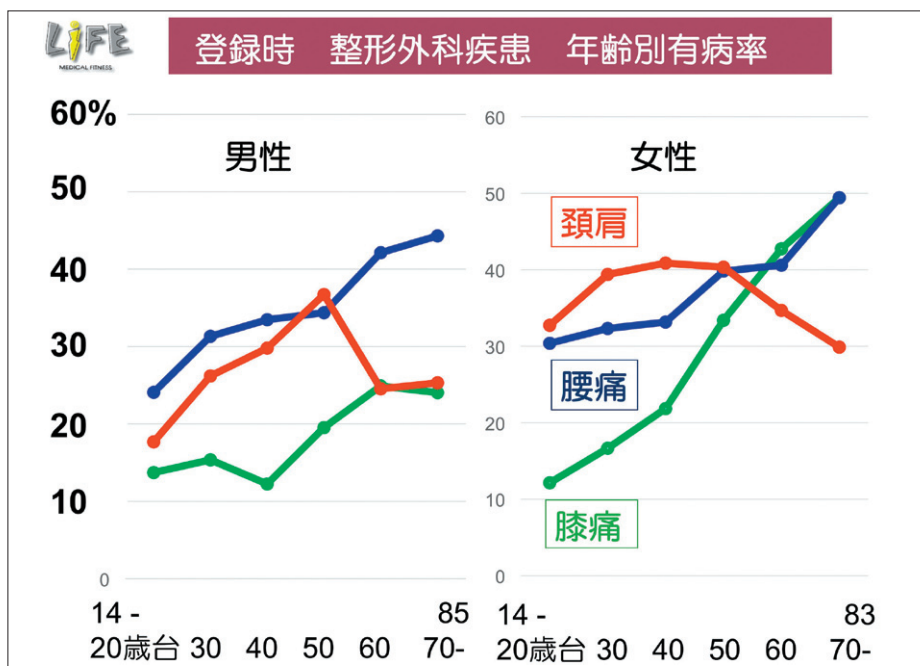


図3 登録時整形外科疾患の年齢別有病率

高尾：ドクターがメディカルチェックの結果から、どういう疾患があるか、また、その注意点は何かをコメントし、それをもとにトレーナーがつくれます。今まで運動したことがない方がこへ来られることが多いので、「最初から頑張らずに、まずは運動習慣をつけてください」というレベルから始めます。

大関：運動習慣をどうつけてもらいますか。

高尾：お客さんには「毎日 LIFE 来て、ここで運動してください。週に2回までは休

んでもいいですよ」と言います。健康づくりの運動は2日に1回が原則ですが、そのペースで始めると、天候や仕事で、週1回になり、運動したときに疲れを感じて止めてしまいます。トレーナーには「とにかく楽しませてください」とオーダーをします。運動習慣がついてきたところで、メニューをチェックしながら、具体的な指導に入っていきます。

大関：ジムやプールも活用していくのですね。

高尾：はい。ストレッチ・筋力系の運動と有酸素系の運動を必ずメニューに入れてスタートし、「スタジオやプールの教室などはトライアンドエラーでやって見てください」と言います。最初は強度の低い教室などを勧めますが、あとはそれぞれの好みに合わせて選択していただきます。なかにはずっとプールだけを利用されている方もいますよ。膝の手術後などは、「プールから始めてください」ということもあります。リハビリと併用している人などもあるので、そういう方には「荷重の軽いメニューをやってください」というように、具体的に指示を出します。

健康意識を持ってもらう

大関：最近、「フレイル」や“サルコペニア”が話題になっていますが、それらの予防対策もすでに19年前から行っていたということですね。それが習慣になれば、間違いなく予防につながっていきそうですね。

高尾：たとえば、週2回以上、10年以上運動を継続している人は自然に平均で3%くらい体重が減っています。

大関：一般的にだんだん高齢者になるにつれて筋量が落ちて、体重が減ってきますが、LIFEで運動されている方は、筋量を維持して、体重が減っているということでしょうか。さて、運動メニューはトレーナーが組んでいるわけですが、先生がチェックを行うのですか？

高尾：年に1度、必ずアンケート調査を行っています。新たにみつかった病気はありますか？ どこか痛いところはあるですか？などをトレーナーがチェックしたあと、私のところに回ってきます。それを見直して、リスクの高い人にはスポーツドクターの相談を受けるよう指示します。

大関：結果によっては食事指導なども行われるのですか？

高尾：希望者には行います。食事の摂り方などを私が指導したこともありますし、管理栄養士に依頼することもあります。病院とちょっと違うところは、スポーツクラブ

の商品として出して、登録者の意志でそれを利用してもらうことです。たとえば骨密度検査をしたり、血管年齢を見たり、その1つひとつをスポーツクラブのイベントとして行い、健康意識をもってもらう手段として使っています。

19年の蓄積されたデータから

大関：19年間やられているので分布はかなり幅広いと思うのですが、継続していくことで疾患の予防になりそうなものとか、こうしたデータから得られそうなことはありますか？

高尾：整形外科の疾患は、10年以上続いていると年齢が高くなるので、疾患の比率は増えていきます（図3）。また、膝と腰を比べると、膝痛がある人は、意外と疾患があってもずっと続いているのです。裏返すと膝周りの指導は比較的簡単で、ここでやっているトレーニングで痛みのない状態を維持できているのかなと思います。逆に腰のほうは、膝に比べて来館日数が少なく、短期間に辞めてしまう人もいます。LIFEでの指導内容が、腰痛の対策としては不十分という考えもできます。膝と腰は違うというか、動き方が違うのかなという印象が多少あります。

大関：膝のほうが鍛える部位がわかりやすいのかもしれませんが。

高尾：腰ではコアトレーニングやドロインといった腹筋周りのトレーニングをメニューに入れてはいます。しかし、それが効果的なかは、ちょっと微妙な印象です。

大関：たとえば、運動習慣を継続することで膝痛になる頻度が低くなったとか、腰の痛い割合が低いといったことを言うのはなかなか難しいでしょうか。

高尾：難しいですね。20年やっている、40代の人が60代になっています。また、60代の人が80代になっています。そうすると、痛みのある頻度が高くなるのは当然ですので、「運動するといいいですよ」と証明するところまではなかなか……。

大関：運動していないコントロール群を見

るのは現実的に難しいのですしね。

高尾：それはいつも悩んでいるところです。

大関：内科疾患においてはどうか？ 血圧や脂質異常、糖尿病などいろいろあると思いますが、長い間続けることによってこうした発生を抑えることはできるのでしょうか？

高尾：これも同じですかね。先ほどトレーニングレコードをお見せしましたが、トレーニング前後に、習慣的に血圧を測定される方がかなりいます。それらを見ていると、運動後に血圧が下がるというのは当然普通にありますが、それを長い期間で見たときの結論は難しいところです。血圧に関してはすでに服薬治療されている方も多いですしね。

全国に運動を普及させる柔軟な発想を

大関：なるほど。19年間の経験から、サルコペニア、フレイル、ロコモ、メタボ、これらにいろいろなことが言われていますが、今後どのようにしていけばいいとお考えでしょうか？

高尾：ある年齢を超えると筋力が落ち、敏捷性も落ち、いろんな機能が落ちていくのが当たり前です。さすがにある年齢を超えるとキープしたり強くしたりするのは難しくなってきますが、常に意識をもって刺激していれば、少なからずキープできるという効果はあると思います。これから先もこういう形の医療サービスをつけたトレーニングの仕方は生き残っていくと思います。20年先にどういう時代が来るかというのは、1つのテーマですが、新しい運動の形、体力を維持していく形は、私ではなく若い方の柔軟な頭でつくってください（笑）。LIFEのような施設を造っても近隣の人には効果的ですが、全国レベルでみたときには、運動を普及させるには新しい発想が必要だと思います。

大関：重要な視点ですよ。このような素晴らしい施設がどこの地方でもできるものではないですから……。

高尾：ここの地区の人たちから「LIFEがあつてよかった」と言う言葉はよく聞きます。

大関：そう考えるとラジオ体操はすごいですね。全国どこでもできるわけですから。

高尾：そのような発想が、これから先の医療費の削減に貢献するのでしょうか。

運動を生活の一部に

高尾：いくつかの地域で、住民を運動するグループとしないグループを分けると、運動するほうは医療費が減っているという報告が出ています。LIFEは運動の仕方と言うと、完全にオーダーメイドのトレーニング指導です。だからそれは、来る人にとっては幸いでも、もう少し広い視野で見たときにはどうかと思っています。

大関：トップアスリートであれば、オーダーメイドのプログラムが必要ですし、一般の人でも個人個人を見ると、オーダーメイドのほうがいいでしょうね。しかし、マクロの視点で見たときに、それは現実的な方法ではないということですね。

先ほど見学させてもらったときに、LIFEに19年通われているという方が何人もいましたが、長期間継続されている方たちのモチベーションは何なのでしょう？ 継続してもらうための工夫がありますか？

高尾：当初はこちらでなるべくいいものを提供し、それを感じてもらってという発想もありました。ただある期間を過ぎると、あの方たちにとってはもう生活の一部になってしまうのです。お盆休みやお正月休みなどは、「やることはありません」と言っていて、LIFEが休館だと怒られるくらいです（笑）。これは運動の理想形だと思います。

大関：そこにたどり着くまでが大変そうですが、生活の一部になってしまった人はずっと継続できるのですね。

高尾：ですからその境地にいくまで、なるべく相談をしながらオーダーメイドに近い形のメニューを提示して、あとはそれが生活のなかに入っていくのを待つということ

です。

大関：最近によく自治体などでも、運動したポイントで商品が当たるような制度を使ったりもしていますが、LIFEの会員さんたちは先に生活に入り込んでしまっているのですね。

高尾：医療はやってもらうものであり、受動的なところなのですが、LIFEは能動的に自分で動くところ、自分の意思で動くところです。そこへの変換というのが、これから先の課題かと思います。運動と食事に注意することが身体にいいのはわかっています。誰でもわかっているわけです。それじゃあそれをやりますか？ さらにそれを続けますか？「自分から始める」というところに1つの壁があり、そこからは「続けていく」という次の壁がある。これを本当にやらないと日本の医療経済が崩壊します。

大関：最後に高尾先生から提言はありますか。

高尾：運動しているときの最大リスクは心疾患だと思います。心疾患の手術歴がある人を調べたら、4,000人弱のうちに約60人いました。40歳以上の3%弱が重大な心疾患をもちながら運動をしていることに驚きました。登録時に半分が、運動を始めてから半分が、ステントを入れ、アブレーションをしています。LIFEの運動中に3名が心筋梗塞の発作で倒れましたが、病院に搬送し、一命をとりとめ、その後も運動を続けています。このように治療されている方が増えていくなかで、どうやって安全に運動していくかということに関心がありますね。

大関：予防も大切ですが、間違いなく治療後の人も増えていきますよね。

高尾：あとは若いドクターに効果的なシス

テムをつくり、普及させてほしいということでしょうか。ラジオ体操のような何かを考えないといけない。そして、日本人の医療に求めることが疾患によって違ってきてほしいというのがあります。要するに、自分でチャレンジしないと治らない疾患と、治してもらわないと治らない疾患があるのです。そこを分けて、自分でやるべきところは当然やるという時代がきてほしいと思います。

大関：今日は施設も見学させていただき、長い時間ありがとうございました。

おおぜき・のぶたけ 1976年生まれ。兵庫県川西市出身。2002年3月 滋賀医科大学医学部医学科卒業。2014年3月 横浜市立大学大学院修了（医学博士）、2015年3月より東京医科歯科大学再生医療研究センタープロジェクト助教。現在、東京医科歯科大学スポーツ医学診療センター、八王子スポーツ整形外科非常勤医師としても勤務。整形外科専門医、日本体育協会公認スポーツドクター。日本障がい者スポーツ協会公認障がい者スポーツ医。2015年12月「一般社団法人日本スポーツ医学検定機構」を設立し、代表理事を務める。