

## SPECIAL INTERVIEW

株式会社INSTRUCTIONS代表  
パーソナルトレーニングジム「IPF」代表  
IHTAアドバイザー

# 清水 忍

Shinobu Shimizu

健康や運動に関わる仕事をしていても、機能解剖学に苦手意識を持つ人は少なくない。特に経験が浅いうちは「難解な学問」として敬遠してしまいがちだ。しかし、プロとしては人体の構造や機能を正しく知り、現場で活用していきたい。そこで注目したいのが、機能解剖学の基礎知識が凝縮されたe-learning教材「ヒューマンボディーラーニング 入門」だ。本講座の監修を務めた清水忍氏に、教材に込められた熱い思いを語ってもらった。

中澤仁美＝文 佐々木信行＝写真

人体をデフォルメした3Dモデルアニメーションで「丸暗記」から卒業しよう

メジャーリーガーをはじめとするトップアスリートのトレーニング指導に携わる一方、専門学校で教壇に立つなどして教育にも熱

意を燃やしてきた清水氏だが、学生たちに機能解剖学を教える中で、ある違和感をぬぐい去れなかったという。

「それは、機能解剖学を『骨や筋肉の名前を覚える暗記科目』としてとらえる学生があまりに多いということ。そうした学生は、

人体の構造や機能を真に理解することなく現場に出て行ってしまうのです」

こうした問題の背景には、教育のあり方も関係しているようだ。例えば、筋肉における起止と停止※の位置や名称を極めて詳細に丸暗記させ、試験でもそう

した点ばかりを問うような姿勢の教育機関は少なくないという。「学習初期の段階では、そうした極めて詳細な事は大まかにとらえられていれば十分で、『その筋肉が縮んだらどう動くか?』といったことを思い描けるほうがずっと重要だ。そのため、私の講義

では、身体の各部位が担う役割や動作の原理を中心に伝えるようにしてきました」

これまで清水氏は、IHTAが展開するe-learningコンテンツでも機能解剖学に関する講義を担当してきた。その上で、「筋肉の動く仕組みが世界で一番分かり

# さあ、人体の世界を探究する旅へ出よう

## 「暗記に頼らず真の理解を促す「ヒューマンボディーラーニング 入門」

やすい動画にしたい」という思いから、2020年のリニューアルに伴って新要素を追加。それが、本講座のためにオリジナルで開発された3Dモデルアニメーションだ。

を取り入れ、直感的に理解できる内容を目指しました。機能解剖学を学ぶときは、まずは全体像をつかむことが大切です。誤解を恐れずに言えば、「分かりにくいリアル」より「分かりやすいデフォルメ」のほうが初学者にとつてはベターなのです」

一般的な解剖学のテキストでは筋肉が仔細に描かれていることが多いものの、リアルであればあるほど初学者には動きがイメージしづらく、かえって丸暗記につながってしまうという。本講座の3Dアニメーションでは、制作スタッフも解剖学の基礎を学びな

がら、ポイントを押さえたシンプルな表現を追求した。「車の構造を完璧に理解してから運転を始める人はいないでしょう。まずは「アクセルを踏めば走る」という基本的な原理を知り、そこから「アクセルを踏むとガソリンがエンジンに送られて燃焼が起

こるためシリンダーが回転し…」と、詳細な事は後から少しずつ知識を深めていけばいいのです。そうした視点に立ち、人体の構造や機能を知る上で絶対に押さえておきたいポイントを視覚的に提示する本講座は、多くの人の学習に資するものと考えています」

※骨格筋の端が骨などに付着する部位のうち、身体を中心に近いほう（収縮時に動きが小さいほう）を「起止」、その逆を「停止」と呼ぶ。



豊富な知識と経験に裏打ちされた清水氏の講義。スポーツとは無関係の異業種も経験したことから、「普通の人」の目線を大切にして説明することを重視しているという。

初学者でも機能解剖学を楽しめるよう、「分かりにくいリアル」より「分かりやすいデフォルメ」を優先

「伝え方の選択肢」を増やして患者さんや顧客を「納得させることが大切」

「入門」と名付けられていることから分かる通り、本講座のメインターゲットは機能解剖学を初めて学ぶ人たちだ。

おもしろさを知ってもらうことが第一。前提知識ゼロの状態でも苦手意識を持つことなく、興味を引き出せるような内容に仕上がったと自負しています。

加えて、清水氏が「隠れターゲット」と位置付けているのが、すでに健康や運動に関わる分野で活躍している人たち。具体的には、スポーツトレーナー、整体師、セラピスト、ヨガインストラクターなどで、自身で勉強するほか、患者さんや顧客への説明にも役立てることができると。例えば、ハムストリングスを損傷したスポーツパーソンに対して「ケガで筋肉が硬くなると膝が伸びにくくなる」といった教科書通りの説明で済ませているようではまだまだ——と清水氏は言う。

**清水 忍** (しみず・しのぶ)  
 インストラクションズ代表、トレーニングジム (IPF) ヘッドトレーナー。一般社団法人 国際ホリスティックセラピー協会 (IHTA) アドバイザー、全米スポーツ医学会認定運動生理学士 (ACSM/E-PC)、NESTA JAPAN エリアマネージャー。メジャーリーグ、西武ライオンズや広島カープをはじめとするプロ野球選手のパーソナルトレーナーの他、トップアスリートのパフォーマンス向上をサポートしている。健保組合の糖尿病対策セミナーの指導者、スポーツ・医療系専門学校の非常勤講師としても活動。書籍の監修を務める。雑誌「Tarzan」やテレビなどの出演も多数。講師として輩出してきたトレーナーの人数は数千人に及ぶ。

では、「だから何？」と思われて終わりです。人体の構造や機能をしつかりと理解していれば、「膝を曲げるための筋肉であるハムストリングスが硬くなってしまうと膝を曲げたままにしようとしてしまつたため、膝が伸びにくくなってしまうのです」というように、その人の状況にひも付けた具体的な説明がいくらでも展開できるようにになります。

このように相手に寄り添ったアドバイスを実現するためには、「インプットしたことを分かりやすくアウトプットするスキル」も重要になる。本講座には、プロとして患者さんや顧客とコミュニケーションするためのヒントがたくさん含まれており、「そういう言い方なら分かつてもらえるのか!」という具体的な気づきが得られるだろう。

「知識豊富で能力の高いトレーナーでも、伝え方で損をしていることは少なくありません。例えば、円の面積の計算をする時に、円周率はひとまず「3.14」で問題ないと思うのですが、それを小学生に

教える時に、「円周率は3.141592…」と教える必要はないと思うのです。この時点でそこまで詳しく教える必要はなく、数学に関心を持つてから詳細を教えれば良いと思うのです。相手の知識レベルや興味関心に応じて柔軟に説明の仕方を変えられるよう、ぜひ「伝え方の引き出し」を増やしてください」

**アウトプット重視の教育で「伝え方」を鍛え上げた優れた指導者を育てたい**

本講座では、「機能解剖学」(約10時間)に加えて「生理学」(約4時間)と「身近な傷害」(約2時間)についても学ぶことができる。人体の構造や機能に関して、現場で必要とされる知識に特化したカリキュラムだ。合計約16時間もというボリュームに圧倒されるかもしれないが、1本の動画は約15分に収まっており、忙しい人でもすき間時間を活用して学習しやすいよう工夫されている。

「根を詰めて勉強するのではなく、各自のタイミングで自由に学べることも本講座のメリットの一つ。また、約15分の動画内でも伝える内容を徹底的に厳選し、『もつと知りたい』と思えるような余地を残しています。掘り下げて説明したくなるところをグッとこらえ、入門編の趣旨を逸脱しないよう上手に「引き算」することに苦労しました」

もう一点、本講座が特徴的なのは、1つの物事を複数の方法で説明していることだ。例えば、機能解剖学で筋肉の動きを解説する場面では、同じ動きを3Dアニメーション、平面イラスト、スライド、そして清水氏自身の身体という4つのツールを使って見せている。

こうして習得した知識は、自分の中だけにとどめておくものではない——と清水氏は言う。

「インプットしたものは患者さんや顧客に還元できるようなアウトプットすることが、さらなるインプットにつながります。本講座で学んだ受講者たちが実践を重ね、

いずれは指導者として一緒に仕事が出来る日が来る事を願っています」

後進の育成に力を注いできた清水氏は、現役トレーナーのスキルアップを図る「清水塾」も主催している。そこでも指導の中心になるのは「よりよく伝える方法」、つまりアウトプットの技術だ。「私が目指しているのは『誰よりも分かりやすい』『やる気になった』と言ってもらえるようなトレーナーを育成すること。伝え方に焦点を合わせた指導者教育こそ、自分が果たすべき役割だと感じています」

また、IHTAアドバイザーの一人としては、「身体のレベルアップ」に焦点を合わせた活動を展開していきたいという。

「マイナスからゼロに引き上げる『治療』や『回復』が大切なことは言うまでもありませんが、身体的なパフォーマンス向上によりゼロからプラスへ導くことも大切です。超高齢社会を迎えた日本だからこそ、『99歳のときより100歳のときのほうが元気』と感じてもらえるような働きかけが求められるはず。そうした視点から、人々の健康増進に貢献していきたいと考えています」