

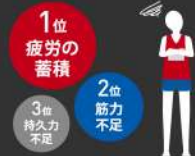


「足裏トレーニング^{※1}とインソールの導入実態」について、一般スポーツ実施者・アスリートに調査！

ニッポン足裏意識調査

アスリートの約9割がインソールを入れ替え、パフォーマンス向上に繋がっている！

03 一般スポーツ実施者の悩み



01

機能性インソール
使用率



トップアスリートの 約9割
一般の3.2倍

02 機能性インソールでパフォーマンス向上を実感したトップアスリート



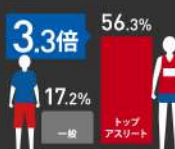
05



04 1位 パフォーマンス向上



06 足裏トレーニングの実施状況



04 定常の足裏トレーニング



07 足裏トレーニングは重要



スポーツ向けサポート・ケア製品ブランド「ZAMST(ザムスト)」を展開する、日本シグマックス株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:鈴木 洋輔)は、全国の10~60代のスポーツ^{※2}を実施している一般の男女600名と、国内トップアスリート32名を対象に、「ニッポン足裏意識調査」(特設サイトURL:<https://www.zamst-ashiura.jp/>)と題して、足裏トレーニングとインソール導入の実態をインターネットで調査し、集計結果を公開しました。調査結果からは、一般スポーツ実施者と比較し、アスリートは「足裏のトレーニング」を実施している傾向が強く、「機能性^{※3}インソールに入れ替え、パフォーマンスの向上」に繋がっていることが分かりました。なお、本調査結果の公開にあたり、男子バレーボールチーム「ジェイテクトSTINGS」でチーフトレーナーを務める小林 正和氏と、スポーツトレーナーの和田 拓巳氏よりコメントを寄せていただきました。

(※1) 足裏トレーニングとは、地面との接点である足裏の筋機能及び神経系に作用するトレーニングのことを指します。

(例)カーフレイズ、タオルギャザー、片足立ち、足の指の開閉する運動など

(※2) ランニング・ジョギング、ゴルフ、テニス、サッカー・フットサル、バレーボール、バスケットボールのいずれかを日頃から取り組まれている方を対象に調査を実施。

(※3) 機能性インソールとは足とのフィット性、着地衝撃の吸収性、足のアライメント補正などの機能性を備えたインソールを指します。

調査結果サマリー

トピックス① 足裏トレーニングへの意識と実施状況について

アスリートの半数以上(56.3%)が足裏トレーニングを実施！
一般はその重要性を半数以上(52.8%)が理解しつつも、実施者は1割(17.2%)に留まる。

トピックス② インソールへの意識と入れ替え状況について

アスリートの約9割(87.5%)が、インソールを入れ替えて競技を実施。
一般スポーツ実施者でインソールの入れ替えを行っている人は約3割(27.3%)。

アスリートの約9割(89.3%)が機能性インソールの導入によりパフォーマンスが向上と回答！
「足裏の踏ん張り・身体の安定感・疲労軽減」を実感する選手が多数！

トピックス③ 一般スポーツ実施者が抱える課題・改善点について

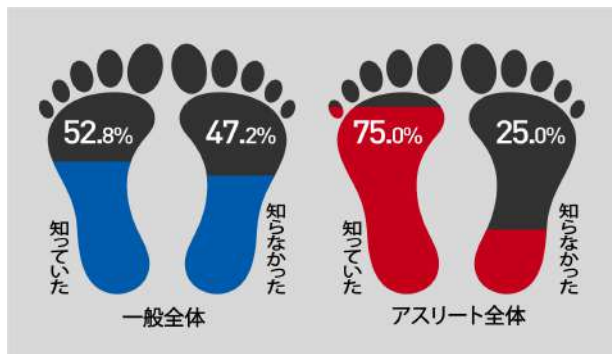
一般スポーツ実施者が抱える課題の第1位は「疲労の蓄積」と「筋力不足」。
次いで「持久力の不足」、「体幹の弱さ」と続く。

足裏トレーニングへの意識と実施状況について

アスリートの半数以上(56.3%)が足裏トレーニングを実施！
一般はその重要性を半数以上(52.8%)が理解しつつも、実施者は1割(17.2%)に留まる。

Q1

足裏の筋肉を鍛えることは、スポーツのパフォーマンスを向上させるために重要とされています。このことについてご存じでしたか。
(SA | n=一般スポーツ実施者600名/アスリート32名)



Q2

足裏をトレーニングするメリットについて、ご存じであったものを全てお選びください。
(MA | n=一般スポーツ実施者600名/アスリート32名)

	一般	アスリート
第1位	41.0% ケガの防止につながる	68.8% ケガの防止につながる 68.8% 扁平足の防止につながる
第2位	40.0% 扁平足の防止につながる	65.5% カラダの安定性が高まる
第3位	38.0% カラダの安定性が高まる	59.4% 発揮できるパワーが大きくなる

「一般スポーツ実施者(以下、一般)」と「アスリート」に対し、スポーツのパフォーマンスに「足裏のトレーニング」が影響を及ぼすことの認知を伺うと、一般が52.8%に対し、アスリートは75.0%という結果に。また、足裏トレーニングが及ぼす具体的なメリットを問うと、両者共に、ケガや扁平足の防止につながるトレーニングであるという理解が上位に。障害の防止に繋がるという事に加え、アスリートでは「発揮できるパワーが大きくなる(59.4%)」という点もトップ3にランクインしました。

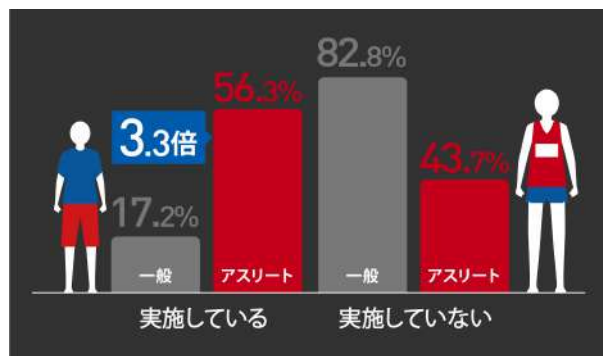
小林氏コメント



アスリートの7割以上(75.0%)が「足裏のトレーニング」の重要性を認知しているという事は納得できます。地面を蹴る際にパワーを発揮するためには、足のアーチを保ち母趾球に体重をのせる事が重要となります。ただ、アスリートは日々の練習や試合による筋疲労から足のアーチの低下が頻繁に発生します。「足裏のトレーニング」は、足のアーチの低下を抑えることも期待できます。それ故に、足裏を鍛えることの重要性を知っている選手が多いのだと推測されます。

Q3

足裏のトレーニングを現在実施していますか。
(SA | n=一般600名/アスリート32名)



Q4

実施している足裏のトレーニングを教えてください。
(MA | n=足裏トレーニングを実施している一般(103名)/足裏トレーニングを実施しているアスリート18名)

	一般	アスリート
第1位	56.3% 足の指を開閉する運動	66.7% 足の指を開閉する運動
第2位	50.5% 片脚立ち	61.1% カーフレイズ
第3位	45.6% カーフレイズ	50.0% タオルギャザー

次に、一般とアスリートに対し「足裏トレーニング」の実施状況を問うと、一般は17.2%に対し、アスリートの半数以上(56.3%)が実施していることが分かりました。一般は、足裏トレーニングがパフォーマンスに及ぼす影響を半数以上が認知しつつも、多くはその実施には至っていない状況でした。

足裏トレーニングを実施している一般(103名)とアスリート(18名)に、どのようなトレーニングを行っているか調査。両者ともに「足の指を開閉する運動」が第1位に。その他、「カーフレイズ(壁に手をつきながら、つま先立ちし、かかとを上下に動かす運動)」も両者上位にランクインする結果となりました。

和田氏コメント



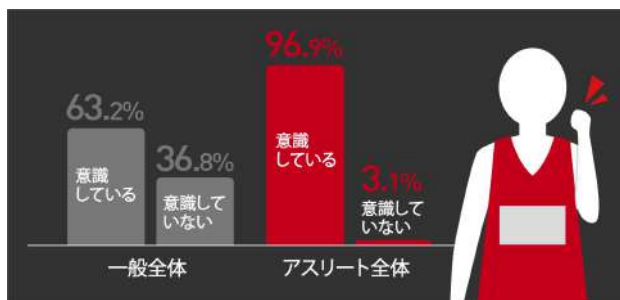
姿勢の崩れ、腰や膝の痛み、カラダの安定性低下による転倒など、実は足裏(足の底)が問題で他の部分に不調が起きてしまうというケースは多々あります。痛みや違和感を感じる部分に対して治療を行うことはあっても、足裏が原因だと思う方は少ないでしょう。一般の方で「足裏のトレーニング」を行っている人はまだ少数派である理由はこれらにあると思います。「足指の開閉運動」は、足の指を伸ばしながら左右に大きく開いたり、中心に寄せるようにぎゅっと縮めたり交互に動かし、ゆっくりと大きく動作するのがポイントです。その他、「タオルギャザー」、「カーフレイズ」もオススメです。「足裏のトレーニング」に特別な器具・機械は必要ありません。自宅でも短時間でできるので、ぜひ取り入れていただきたいと思います。

トピックス②

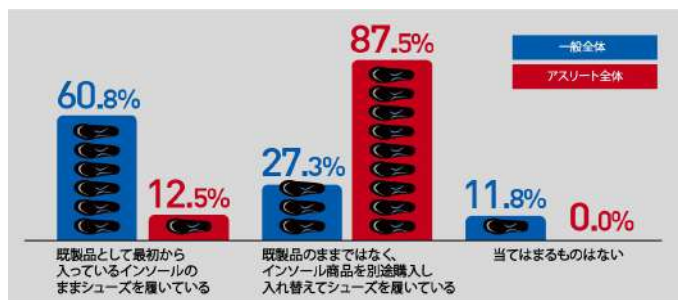
インソールへの意識と入れ替え状況について

アスリートの約9割(87.5%)が、インソールを入れ替えて競技を実施。
一般スポーツ実施者でインソールの入れ替えを行っている人は約3割(27.3%)。

Q5 スポーツを行うにあたり、インソールの重要性を意識されたことはありますか。
(SA | n=一般600名/アスリート32名)



Q6 普段スポーツを行う際に使用されているシューズのインソールについて、当てはまるものをお選びください。
(SA | n=一般600名/アスリート32名)



続いて、スポーツを実施するにあたり「シューズのインソール」に対する意識を調査。一般はその重要性を意識しているのは6割以上(63.2%)に対し、アスリートは9割以上(96.9%)という結果に。アスリートにとって「シューズのインソール」は非常に重要なスポーツギアになっていることがうかがえます。

次に、普段スポーツを行う際の「シューズのインソール」について伺うと、アスリートの約9割(87.5%)が、「既製品のままではなく、インソール商品を別途購入し入れ替えてシューズを履いている」ことが分かりました。一方、一般については「既製品として最初から入っているインソールのままシューズを履いている」という方が6割(60.8%)となり多数に。アスリートは、一般と比較するとインソールというスポーツギアにこだわりを持っている選手が多いことが分かります。

小林氏コメント



私が所属しているチームでは、足関節の捻挫ぐせのある選手、足底腱膜炎の選手、また下肢のアライメントが良くない選手を中心にインソールの入れ替えを提案しています。

和田氏コメント



足裏の形は個人個人で異なるため、インソール自体も本人に合ったものが最適です。特にアスリートにとってはほんの少しの差が勝敗を分けるため、パフォーマンスアップの一つとして“自分に合った”インソールを導入することを勧めています。

Q7

別途、インソールを購入された理由として、当てはまるものをお選びください。
(MA | n=インソール商品を入れ替えている一般(164名))

一般 インソール商品を入れ替えている理由TOP3	
第1位	 普段のトレーニングに加えて パフォーマンス向上に つながるツール だと思ったため 43.9%
第2位	40.0% 足の疲労を感じるが多かったため
第3位	34.8% 足のフィット感に違和感を覚えていたため

競技別の回答結果

普段のトレーニングに加えてパフォーマンス向上につながるツールだと思ったため



バレーボール
61.9%



ランニング/ジョギング
42.9%



ゴルフ
41.9%

次に、インソール商品を入れ替えてシューズを履いている一般(164名)に対し、別途インソール商品を購入された理由を調査。「普段のトレーニングに加えて、パフォーマンス向上につながるツールだと思ったため(43.9%)」が理由として最も多くなる結果となりました。また、この理由を回答した方の競技別の傾向を見てみると、バレーボールを行っている方が最もポイントが高くなりました。

小林氏コメント



特にバレーボールを行っている方が、パフォーマンス向上を期待している理由は、バレーボールの最大の特徴であるジャンプにあると思われます。より高くより素早くジャンプを行う、また着地時の衝撃緩衝といったところへの期待感だと推察します。

和田氏コメント



バレーボールは、プレー中、常にジャンプと着地を繰り返す、地面からの衝撃を受ける頻度が高い競技です。そのため、脚にかかる負担は大きく、疲労を感じやすくなります。こうした理由からも、インソールに注目しているのだと考えられます。

トピックス②

インソールへの意識と入れ替え状況について

アスリートの約9割(89.3%)が機能性インソールの導入により
パフォーマンスが向上したと回答！

「足裏の踏ん張り・身体の安定感・疲労軽減」を実感する選手が多数！

Q8

機能性インソール導入前後の競技におけるパフォーマンスについて、
当てはまるものをお選びください。
(SA | n=インソール商品を入れ替えているアスリート(31名))

機能性インソール導入後、パフォーマンスは向上したと思う

89.3%



89.3%

機能性インソール導入後、
パフォーマンスは
変わらない気がする
10.7%

次に、インソール商品を入れ替えてシューズを履いているアスリートに対し、機能性インソールの導入前後のパフォーマンスの変化について調査。アスリートの約9割(89.3%)が「機能性インソール導入後、パフォーマンスが向上したと思う」と回答。インソールを入れ替えている一般と同様、アスリートにおいても機能性インソールがパフォーマンス向上につながると実感している方が多数であることが分かります。

Q9

機能性インソール導入後、パフォーマンスが向上したと回答された方にお伺いします。具体的に、競技中のどのようなシーンでインソール導入によるメリットを感じますか？

(FA | n=機能性インソール導入後、パフォーマンスが向上したと回答したアスリート(25名))



サッカー
畠中 慎之輔 選手
横浜F・マリノス

踏み込み時に
足裏に力の伝達をしっかり
感じる



バレーボール
小野寺 太志 選手
JTサンダーズ広島

足の疲労感が軽減され
シューズを履いた後でも身体の
バランス・安定感を感じる



バスケットボール
笠置 晴菜 選手
三菱電機コアラーズ

踏ん張りが効くので足首周りが
安定し怖さを感じる事なく
プレーができる



バレーボール
菊池 杏菜 選手
KUROBEアクアフェアリーズ

シューズ内で足が滑ることがなく
切り返しの動作がしやすくなった

機能性インソールを導入しパフォーマンスの向上を実感しているアスリートに対し、競技中どのようなシーンで機能性インソールのメリットを感じるかを調査。畠中選手(横浜F・マリノス)は「足裏に力の伝達を感じる」、笠置選手(三菱電機コアラーズ)も「踏ん張りが効き足首が安定する」と答え、足裏への力がしっかり入ることを言及。加えて、小野寺選手(JTサンダーズ広島)はパフォーマンス向上の観点に加え、「足の疲労感が軽減する」と、パフォーマンスの維持の点でもメリットを感じてると回答しました。



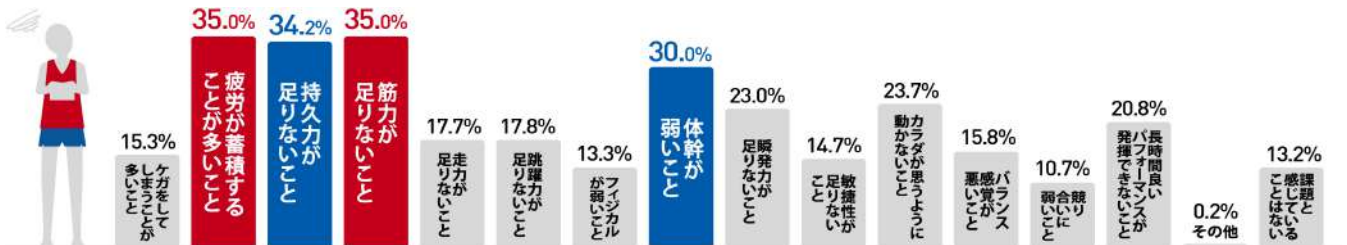
トピックス③

一般スポーツ実施者が抱える課題・改善点について

一般スポーツ実施者が抱える課題の第1位は「疲労の蓄積」と「筋力不足」。次いで「持久力の不足」、「体幹の弱さ」と続く。

Q10

あなたが取り組まれているスポーツを行う中で、課題として感じているもの(改善していきたいこと)として、次のうち、当てはまるものを全てお選びください。
(MA | n=一般600名)



最後に、一般(600名)に対し、スポーツを普段行っている中で感じている課題・改善点について調査。「疲労が蓄積することが多い(35.0%)」と「筋力が足りないこと(35.0%)」が同率で第1位。次いで、第2位「持久力が足りないこと(34.2%)」、第3位「体幹が弱いこと(30.0%)」という結果となりました。



「疲労の蓄積」や「持久力の不足」には様々な問題がありますが、特に脚(足)に疲労感を感じる、足の筋肉が張り動作しにくくなるといったスポーツ中の課題には、土踏まずの状態が少なからず影響しています。土踏まずは、足底にある3つのアーチのうちの「内側縦アーチ」を指します。足が疲れてくると、このアーチは低くなり地面に近づき、ジャンプやダッシュなどの際に生じる地面からの衝撃をクッションのように和らげる「内側縦アーチ」の役割が働きません。結果、足裏の疲労や痛みにつながります。また、その他の課題として挙げた「筋力不足」や「体幹の弱さ」について、足の裏は関係していないと思う人は多いかもしれませんが、接地点がしっかりしていれば、地面からの力が伝達し、その他の部分の筋力やカラダの安定性が増します。スポーツに限らず、力を発生させる一番初めの場所は、ほとんどが足の裏です。地面と接している足の裏で地面からの反動を受けることにより、カラダを動かす力が生み出されるのです。生み出す力を高めるには、足底裏のトレーニングや地面との接地を高めるインソールが重要なのは、理解できるのではないのでしょうか。

調査監修者プロフィール・総括コメント



男子バレーボールチーム「ジェイテクトSTINGS」チーフトレーナー

小林 正和 MASAKAZU KOBAYASHI

理学療法士 体育学修士

チームトレーナーとして25年。強豪高校バスケットボールチーム、WJBL所属チームの指導を経て多数の日本代表選手が所属する現チームのコンディショニング管理を行っている。チームトレーナーの傍ら理学療法士として高齢者やスポーツ愛好家など一般の方のリハビリ・治療に従事する。また、大学や医療・スポーツ系の専門学校にて講師を務め、障害予防を中心に講演も行っている。

調査結果からは、アスリートだけでなく一般のスポーツ実施者も意外と多くの方がインソールに興味を持っている印象を受けました。昨今のランニングブームなどにより長時間の運動を実施する機会が増えた事で足裏への意識が高まっているのではないかと考えられます。

立位で運動を行う上で、足裏は唯一地面と接している部位であり体重を受ける部位です。運動時間が長くなると疲労により足部の筋機能が低下し、結果として足のアーチの低下が起こります。アーチの低下は足部だけでなく膝やスネなど下肢の障害へとつながるため、アーチを保つことが障害を予防するうえで重要なポイントとなります。

また、スポーツパフォーマンスの発揮においても母趾球に体重をのせ、しっかり地面を押すという点においてアーチを保持することはとても重要です。インソールはこれらの作用をサポートし、より安定して強い力を地面へ伝わりやすくするためにとても重要なツールであると思います。



和田 拓巳 TAKUMI WADA

プロスポーツトレーナー歴 20年

プロアスリートやアーティスト、オリンピック候補選手などのトレーニング指導やコンディショニング管理を担当。治療院勤務で得たケガの知識を活かし、リハビリ指導も行う。医療系・スポーツ系専門学校での講師や、健康・スポーツ・トレーニングに関する講演会・講習会の講師を務めること多数。テレビや雑誌においても出演・トレーニング監修を行う。

現在、様々なメディアで執筆活動・監修を行い、健康・フィットネスに関する情報を発信中。2021年 著書「見るだけ筋トレ」(青春出版社)発刊。

Official site <https://wada0129.wixsite.com/takumiwada>

Facebook <https://www.facebook.com/pt.wada/>

Twitter https://twitter.com/PT_wadatakumi

足裏のトレーニングを行うことは、アスリートたちが実感している通り、力の伝達効果を高めることができます。つるつる滑る場所では踏ん張りがきかないように、しっかり足で踏ん張るためには、地面との接地点である足裏の筋力も大事なのです。また、足と靴のフィット感を高めるインソールを活用することは、足裏の機能をさらに高め、パフォーマンスの向上に役立つと思われます。足と靴の間には、どうしても隙間が生まれます。いくら足裏を鍛えたとしても、足が靴の中で滑ってしまえば力のロスが生じます。

アスリートが微妙な感覚を調整するために、自分の足型をとりオーダーメイドの靴を作るように、インソールも同じく自分の足に合うものを使うことで、このロスをできる限り小さくすることができるでしょう。また、足裏は地面の状態や自分のカラダの位置感覚を把握するのに重要な部分です。地面が平らなのか凸凹しているのか、微妙な違いを感じるためには靴とのフィット感が重要です。機能性インソールはこのような体の安定性・バランス感覚向上にも大きく役立つことでしょう。

また、足裏のトレーニングはスポーツシーンにだけでなく、日常生活でも役立ちます。足裏トレーニングを行うことで足裏のアーチ機能を高め、クッション性を高くすることで、足裏に加え、膝や腰への負担を減らすことにもつながります。また、手軽に行えるエクササイズを行うことで血行が良くなり、冷え性の改善やむくみの改善にも効果的です。普段運動を行っていない人でも、しっかり足裏を動かすエクササイズを行うとよいでしょう。

調査概要

- 調査対象 ①全国の10～60代のスポーツ(※)を実施している人 | 600名
※ランニング・ジョギング、ゴルフ、テニス、サッカー・フットサル、バレーボール、バスケットボールをいずれかを日頃から取り組まれている方。
②アスリート | 32名
- 調査期間 2022年2月2日(水)～2月7日(月)
- 調査方法 ①一般スポーツ実施者(インターネット調査 | 600名)
②アスリート(Google フォームを用いた 個別集計 | 32名)
- 特設サイト <https://www.zamst-ashiura.jp/>