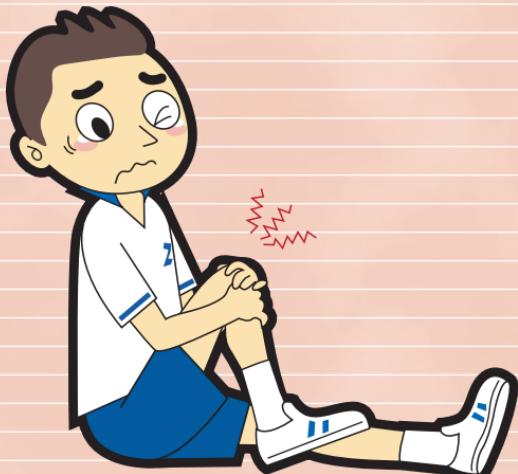


かなり
役立つ
シリーズ

ヒザの痛み

対策ハンドブック

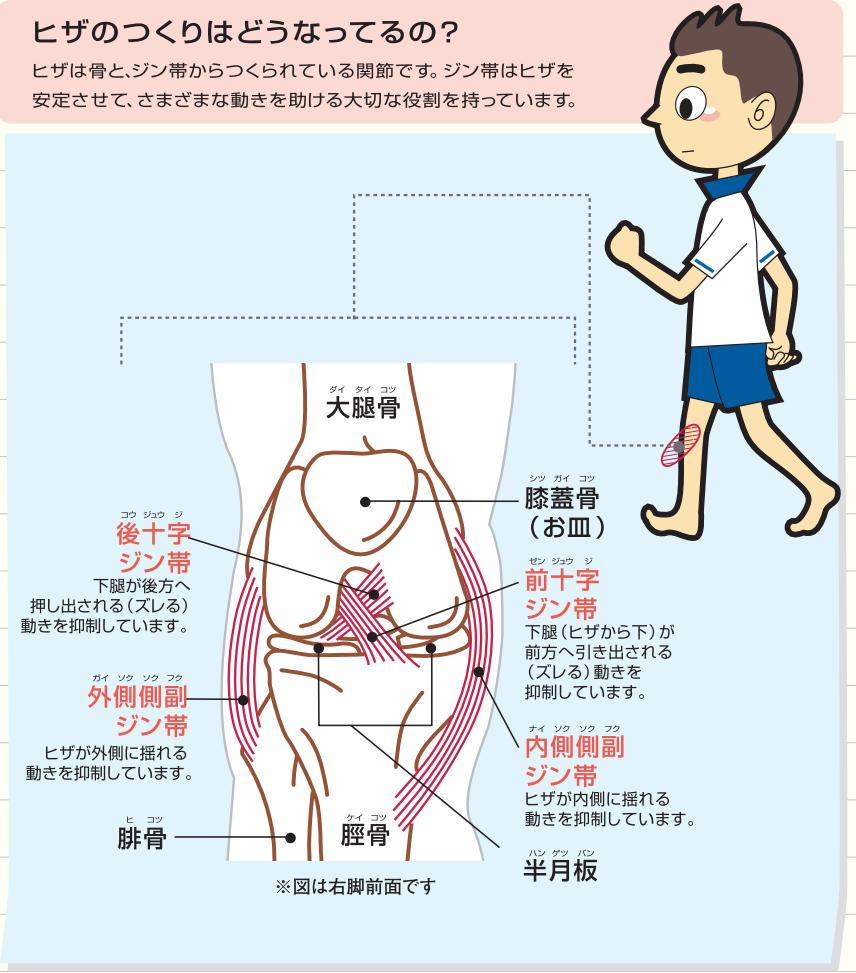


あなたはヒザを痛めたことがありますか？

歩く、走る、ジャンプする…ヒザは私たちの動きを支える重要な部分。激しい動きをする時には、たくさんの負担がかかりやすく、最もケガをしやすい部分でもあります。まず、ヒザはどのようなつくりになっているかみてみましょう。

ヒザのつくりはどうなってるの？

ヒザは骨と、ジン帯からつくられている関節です。ジン帯はヒザを安定させて、さまざまな動きを助ける大切な役割を持っています。



スポーツによるケガには2種類あります。

あなたは、スポーツ時にケガをしたことはありますか？
スポーツ中に起こるケガには大きく分けて2種類あります。

スポーツ外傷

スポーツ中に転んだり、人とぶつかるなど、瞬間に外から強い力が加わることによって発生するケガのことをいいます。ヒザの場合には、ジン帯損傷や半月板損傷などがあります。

※詳しくは、3ページをご覧ください。

その他に、

- ・足首などによくみられる「ネンザ」
- ・ボールを使用するスポーツでよく起こる「突き指」
- ・骨折、肉離れ、脱臼、打撲などがあります。



スポーツ障害

走る、跳ぶ、投げるなどの動作をくり返し行うことによって骨、腱、筋肉などが疲労して起こるケガです。

ヒザの場合は、オスグッド・シュラッター病やジャンパーひじなどがあります。

※詳しくは、4ページをご覧ください。

その他に、

- ・野球やテニスで同じフォームを続けることにより、ヒジが痛む「野球ひじ」、「テニスひじ」
- ・走り過ぎなどでアキレス腱の周りが痛む「アキレス腱炎」
- ・疲労骨折

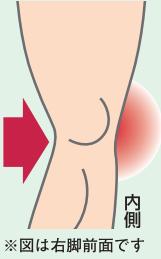


知っておこう! ヒザのケガ。

ヒザに起こる主な外傷・障害について詳しくご紹介します。

主なヒザの スポーツ外傷

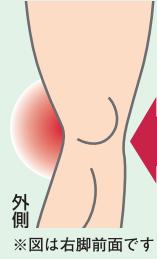
内側側副ジン帯損傷



ラグビーのタックルなどで、ヒザの外側から強い衝撃を受けたり、柔道・スキーでの転倒時などにヒザ下を外側へ強くひねった時に発生。ヒザの内側が痛み、ヒザが内側にグラつきます。

※図は右脚前面です

外側側副ジン帯損傷



柔道で転倒した時や、ラグビー・サッカーでのタックルなど、ヒザの内側から強い衝撃を受けた時に起こります。ヒザの外側に痛みがあり、ヒザが外側にグラつきます。

※図は右脚前面です

前十字ジン帯損傷



バスケットボールやバレーボールなどの急停止・方向転換の際にヒザをねじったり、ヒザ下の後ろから強い衝撃を受けた時に発生。ヒザが強く痛み、ヒザ下が前方にグラつきます。

※図は右脚内側です

後十字ジン帯損傷



ラグビー・柔道などの転倒時にヒザを激しく地面についたり、ラグビー・サッカーでのタックルなど、ヒザ下の前から強い衝撃を受けた時に発生。ヒザが強く痛み、ヒザ下が後方にグラつきます。

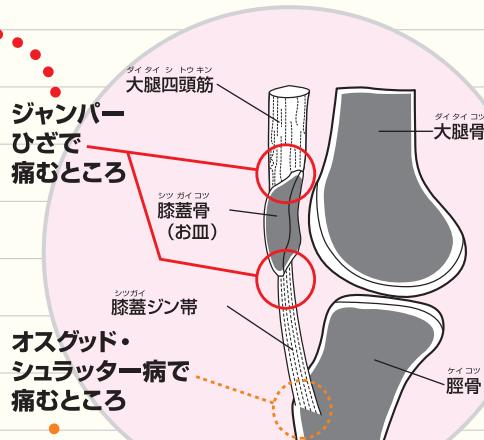
※図は右脚外側です

○痛みを感じたり、故障が発生したら、すぐに医師の診断を受けることをおすすめします。

主なヒザの スポーツ障害

ジャンパーひざ

成長期を終えた、ジャンプを多く行うスポーツ選手にみられます。ジャンプのくり返しにより、ヒザに負担がかかり、膝蓋ジン帯や大腿四頭筋を痛めてしまいます。



オスグッド・シュラッター病

スポーツをする成長期の男子に多くみられます。膝蓋ジン帯と脛骨のつながっている部分がはがれたり、炎症を起こします。

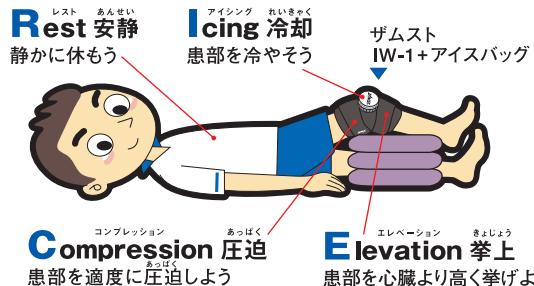
太もものストレッチを行うことが、ケガの予防や疲労回復につながります。

ワンポイント情報

ケガをした! すぐに「RICE処置」をしましょう

もしもケガをしてしまったら、「RICE」と呼ばれる、安静・冷却・圧迫・挙上の応急処置が有効です。ダメージを最小限に抑え、回復を早める重要な手助けをします。

※詳しくは、「アイシングハンドブック」をご覧ください。



ヒザのケガを予防し、筋肉の疲労回復のため、運動前後に十分なストレッチを行いましょう。

片ヒザを曲げ、カラダを後ろへ倒す



- 床に座り、両脚をそろえて前方に伸ばしてください。
- 両手は体を支えるために、お尻の後ろ側へつけます。
- どちらか片方のヒザを折り曲げてください。
- かかとをお尻の横につけます。

※この状態でも、十分に太ももの前面がストレッチされます。
さらに余裕があれば次のステップへ。

余裕が
あれば…



- 息をはきながら、少しずつ体を後ろへ倒します。
- 両ヒザが床につくようにして、しばらく静止します。
- ヒザと腰が浮かないように気をつけてください。
- 反対側も同じように行いましょう。



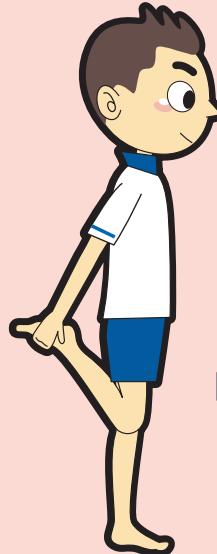
バリエーション

- 伸びしている方の脚を立ててみましょう。
より太ももがストレッチされます。
- 反対側も同じように行いましょう。

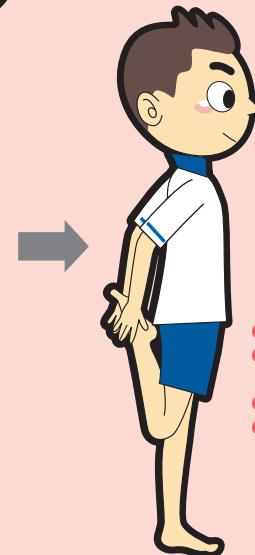
太もも前面のストレッチ

十分な準備運動をせずに急に運動を始めると、スポーツ外傷を引き起こすことがあります。運動前にはケガ予防・スポーツ障害での痛みをやわらげるために、運動後には筋肉の疲労回復のために、必ず適度なストレッチをしましょう。太ももの筋肉は特に痛めやすい部位です。無理をせずにリラックスして行いましょう。

立ったまま片脚を引き上げる



- 両脚のかかとをそろえてまっすぐ立ってください。
- 右ヒザを折り曲げて、右手で右脚の甲をつかみます。
- バランスがくずれないように注意して行いましょう。



- 左手をそえ、両手で右脚の甲を持ちます。
- 背じを伸ばし、右脚のかかとをお尻へ引きよせてください。
- ヒザを軸脚よりも後ろへ引きます。
- 反対側も同じように行いましょう。

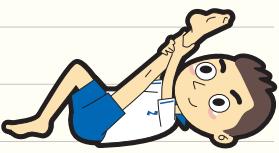
余裕が
あれば…



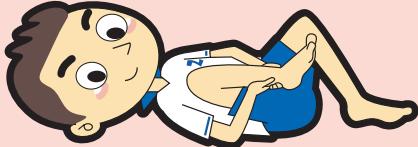
バリエーション

- 床に横向きに寝転んでください。
- 右ヒザを折り曲げて、右手で右脚の甲をつかみます。
- 左手は頭上に伸ばしておきましょう。
- かかとをお尻に引きよせ、ヒザを後ろへ引きます。

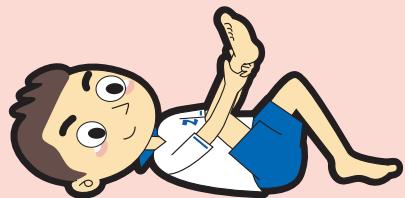
ストレッチは反動をつけずに、ゆっくり行いましょう。



あお向けに寝て、脚を上げる



- あお向けに寝て、両ヒザを立ててください。
- 右ヒザを曲げた状態のまま引き上げ、両手で右足首の少し上をつかみます。
- 右ヒザをゆっくりと伸ばすように持ち上げましょう。



- 右脚を持ち上げる時、胸の方へ引きよせるように行います。
- 右ヒザを少しずつ伸ばし、太ももの裏側が伸びていると感じたら、そのまま少し静止します。
- 反対側も同じように行ってみましょう。

バリエーション



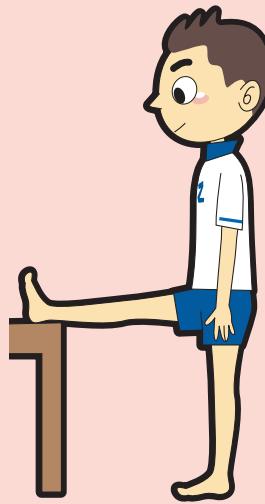
- 上げた脚のヒザを完全に伸ばしてみましょう。太ももの裏側だけでなく、ふくらはぎもある程度ストレッチされます。



太もも後面のストレッチ



足首を机に乗せ、カラダを前に倒す



- 股下位の高さの机やイスを用意してください。
- 背すじを伸ばし、まっすぐに立った状態で右足首を乗せます。

※この状態でも、十分に太ももの裏側がストレッチされます。
さらに余裕があれば次のステップへ。



バリエーション

- 机に対して横向きに立ち、右足首を乗せましょう。
- 右手は机におき、左手は頭上に上げます。
- 息をはきながら、少しずつ体をつま先の方へ倒してください。



ヒザのケガ予防・再発防止に サポーターを活用しよう!

ケガはアスリートにとって最大の敵。プレー中にはヒザを安定させることが大切です。ヒザをまもり、ケガの予防に大活躍するサポーターをおすすめします!



損傷の原因やリハビリのノウハウを 知り尽くしているから 機能性に違いが出る。

カラダのメカニズムを徹底的に知り尽くしたサポート設計。

症状にあわせて選べるバリエーション。

装着時の違和感の緩和や快適性能の向上。

これらの性能をすべて実現できたのは、

医療用サポーターの開発を

手掛けってきたザムストならでは。

アスリートのカラダが求める

サポーターを作り続けてきたからこそ、

数多くのプロアスリートやトレーナーに支持されているのです。



ヒザの状態にあった 最適なサポーターを選ぼう!

ヒザ全体をサポートしたい	ZK シリーズ	ヒザを包み込みホールド	ZK-1 ソフトサポート 競技スポーツ
お皿まわりをサポートしたい	JK シリーズ	ヒザの左右へのグラつきをガード	ZK-3 ミドルサポート 競技スポーツ
ヒザをどのよう ^に サポートしたい?		ヒザの左右と前方へのグラつきをしっかりガード	ZK-7 ハードサポート 競技スポーツ
軽いサポートでヒザ全体をサポートしたい	MK シリーズ	ヒザのお皿の下のトラブルに対応	JK バンド ソフトサポート 競技スポーツ
日常生活でヒザ全体をサポートしたい	SK シリーズ	成長期のヒザのトラブルに対応	ZK-1 ミドルサポート 競技スポーツ
日常生活でヒザ周辺を軽くホールド		ジャンプ系スポーツ時のヒザのトラブルに対応	JK-2 ミドルサポート 競技スポーツ
日常生活でヒザ周辺を軽くホールド		ヒザを軽くホールド	MK-1 ソフトサポート 競技スポーツ
日常生活でヒザ周辺を軽くホールド		ヒザの左右へのグラつきを軽くガード	MK-3 ミドルサポート 競技スポーツ
日常生活でヒザ周辺を軽くホールド		ヒザの周辺を軽くホールドクローズドタイプ	SK-1 ソフトサポート 日常生活 競技スポーツ
日常生活でヒザ周辺を軽くホールド		ヒザの周辺を軽くホールドオープンタイプ	SK-3 ソフトサポート 日常生活 競技スポーツ

医療現場から生まれた、アスリーザムストZKシリーズ

アスリートのヒザを科学した
立体サポート設計が
新たな進化形へ。

アスリートの視点から圧迫・固定力、快適性、使いやすさを徹底的に科学して生まれたザムストZKシリーズ。

アスリートのアグレッシブな動きに
対応するための改良を重ねることで、
より的確で理想的なサポート性能を実現しました。

サポートレベルが高くなるほど
ヒザ裏にテンションがかかりやすくなる

使いやすさ

激しい動きほど感じやすい、
屈曲時の違和感を改善。

どんな動きにもフィットする
サポート力が欲しい

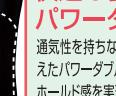
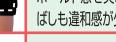
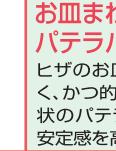
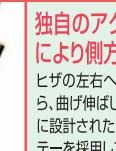
圧迫・固定力

パッド、ステー、ストラップを機能的に配置。
的確な圧迫・固定を実現。

競技中にヒザ裏にムレを感じることが多い

快適性

発汗による不快感が最も
生じやすいヒザ裏の素材を改良。

ZK-1	ZK-3	ZK-7
¥4,095 (本体¥3,900) ソフトサポート 競技スポーツ	¥5,775 (本体¥5,500) ミドルサポート 競技スポーツ	¥8,295 (本体¥7,900) ハードサポート 競技スポーツ
ヒザを包み込みホールド	ヒザの左右へのグラつきをガード	ヒザの左右と前方へのグラつきをしっかりガード
 摩擦からヒザを守るフルカバータイプ ヒザの前面を覆うフルカバータイプのクローズド形状で、地面にヒザをついた時の摩擦から守ります。	 動きにフィットしやすくズレにくいアンダーオープン形状 ヒザ下部分をオープン設計することで、個人差の大きいふくらはぎの太さや形状に対応。装着する人に最適なフィッティング調節が可能です。	 動きにフィットしやすくズレにくいアンダーオープン形状 ヒザ下部分をオープン設計することで、個人差の大きいふくらはぎの太さや形状に対応。装着する人に最適なフィッティング調節が可能です。
通気性素材  圧迫素材 	通気性素材  圧迫素材 	通気性素材  圧迫素材 
 お皿まわりを圧迫するパテラパッド ヒザのお皿(膝蓋骨)を優しく、かつ的確に圧迫する半円状のパテラパッドが、ヒザの安定感を高めます。	 お皿まわりを圧迫するパテラパッド ヒザのお皿(膝蓋骨)を優しく、かつ的確に圧迫する半円状のパテラパッドが、ヒザの安定感を高めます。	 お皿まわりを圧迫するパテラパッド ヒザのお皿(膝蓋骨)を優しく、かつ的確に圧迫する半円状のパテラパッドが、ヒザの安定感を高めます。
 衝撃からヒザを守る3Dパッド ヒザのお皿(膝蓋骨)下部に装備した立体的な形状の3Dパッドが、地面にヒザをついた時の衝撃から守ります。	 独自のアクティブ樹脂ステーにより側方動搖をガード ヒザの左右へのグラつきを抑制しながら、曲げ伸ばしをスムーズに行えるように設計された、独自のアクティブ樹脂ステーを採用しています。(特許出願中)	 独自のアクティブ樹脂ステーにより側方動搖をガード ヒザの左右へのグラつきを抑制しながら、曲げ伸ばしをスムーズに行えるように設計された、独自のアクティブ樹脂ステーを採用しています。(特許出願中)
 独自の仕様でフィット性を向上させた立体圧縮縫製 独自の裁断形状と圧縮縫製が立体形状を生み出し、ヒザ前面の優れたフィット性とヒザ裏のくい込み軽減を実現します。	 マルチサポートを可能にしたクロスパラレルストラップ&エクストラップ 本体の前下部に装備したエクストラップと、大腿部ヒザ裏に装備したパラレルストラップが大腿部と下腿部の筋肉の動きに対応して効果的に圧迫し、下腿部の前方へのグラつきを抑制します。	

トのためのヒザ用サポーター。

お皿まわりの痛みに対応。状態ザムストJKシリーズ

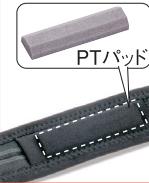
ザムスト JK バンド

¥1,365 (本体¥1,300)

ソフト
サポート

競技スポーツ

ヒザのお皿の下の
トラブルに対応



お皿の下を
適度に圧迫する
PTパッド

本体内側に取り付けられた
PTパッドがお皿の下を適度
に圧迫。これによってヒザ下
にかかる負担を軽減します。

装着しやすいバンドタイプ

バンド形状なので装着が簡単です。シューズを履いたままでも手軽に巻くことができます。

どのようなスポーツにも 使用可能

硬質の素材を使用していないので、どのような種目のスポーツにも対応します。プレーヤーの動きを妨げずにヒザをサポートします。

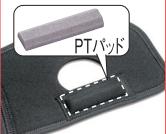
ザムスト JK-1

¥3,990 (本体¥3,800)

ミドル
サポート

競技スポーツ

成長期のヒザの
トラブルに対応



成長期のヒザを
サポートする
PTパッド&
アンダーストラップ

本体内側のPTパッドによる
適度な圧迫で、ヒザ下にかかる
負担を軽減。また、圧迫力の調節は、面ファスナーで着脱できるアンダーストラップで簡単にできます。



シューズを履いたまま
装着可能な
フルオープンタイプ

フルオープンタイプなので、
シューズを履いたまま装着
できます。



快適な装着感の
パワーダブルラッセル

通気性を持ちながら、適度な圧
迫力を兼ね備えたパワーダブ
ルラッセルが、快適な装着感と
ホールド感を実現します。また、
ヒザの曲げ伸ばしも違和感が
少なく、スムーズに行えます。

動きやすいショートタイプ

必要な部分のみを的確にサポートするショ
ートタイプで、ヒザの動きを妨げません。

に合わせて選べる

ザムスト JK-2

¥5,460 (本体¥5,200)

ミドル
サポート

競技スポーツ

ジャンプ系スポーツ時の
ヒザのトラブルに対応



お皿の下を的確に圧迫する
ジャンパーズパッド&アンダーストラップ

独自の2段構造のジャンパーズパッドによる的確な圧迫で、
ヒザ下にかかる負担を軽減。また、圧迫力の調節は、面ファ
スナーで着脱できるアンダーストラップで簡単にできます。



お皿まわりを圧迫する
パテラパッド&ジャンパーズパッド

ヒザのお皿を優しく、かつ的確に圧迫する半円状のパテラパッドが、ヒザ下のH形状のジャンパー
ズパッドとともに、ヒザの安定感を高めます。



サポート性を向上させる大腿ベルト

本体と一体化された大腿ベルトで大腿部分を
適度に圧迫することで、ジャンプ時のヒザをし
っかりサポートします。



快適な装着感のパワーダブルラッセル

通気性を持ちながら、適度な圧迫力を兼ね備
えたパワーダブルラッセルが、快適な装着感と
ホールド感を実現します。また、ヒザの曲げ伸
ばしも違和感が少なく、スムーズに行えます。



動きにフィットしやすくズレにくい
アンダーオープン形状

ヒザ下部分をオープン設計にすることで、個人差
の大きいふくらはぎの形状に対応。動きに合
わせたズレににくいフィッティング調節が可能です。

フィット性を向上させる立体裁断

ヒザの形状に合わせた立体裁断を採用することで、優れたフィット
性を発揮します。

JK-1とJK-2の 違い

JK-1は、PTパッドがお皿（膝蓋骨）の下を圧迫することで、成長期のヒザのトラブルに対応しています。JK-2は、ジャンパーズパッドがお皿を下から包み込むように圧迫して安定させることで、ジャンプ系スポーツ時のヒザのトラブルに対応しています。



※ 図は右脚前面です

日常のヒザの痛みや軽いスポーツ時に、ザムストSK/MKシリーズ



**ザムスト
SK-1**

¥2,940 (本体¥2,800)

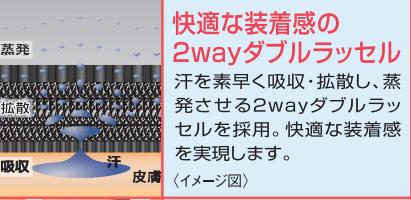
ソフトサポート

ヒザの周辺を軽くホールド
—クローズドタイプ—



ヒザを安定させる
パテラライン

両サイドのパテララインがお皿（膝蓋骨）周辺を包み込むようにサポート。伸縮性素材がヒザ全体を適度にホールドすることでヒザの安定感を高めます。



快適な装着感の
2wayダブルラッセル
汗を素早く吸収・拡散し、蒸発させる2wayダブルラッセルを採用。快適な装着感を実現します。

（イメージ図）



装着が簡単な
シンプル設計

筒状クローズドタイプのシンプルな構造により、装着しやすく、しっかりとヒザをサポートします。



**ザムスト
SK-3**

¥3,360 (本体¥3,200)

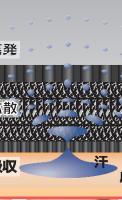
ソフトサポート

ヒザの周辺を軽くホールド
—オープンタイプ—



ヒザを安定させる
パテラライン

両サイドのパテララインがお皿（膝蓋骨）周辺を包み込むようにサポート。伸縮性素材がヒザ全体を適度にホールドすることでヒザの安定感を高めます。



快適な装着感の
2wayダブルラッセル
汗を素早く吸収・拡散し、蒸発させる2wayダブルラッセルを採用。快適な装着感を実現します。

（イメージ図）



シューズを脱がずに
装着可能

フルオープンタイプなので、シューズを履いたままでも簡単、スピーディーに装着できます。

状況に合わせて選べる



**ザムスト
MK-1**

¥3,990 (本体¥3,800)

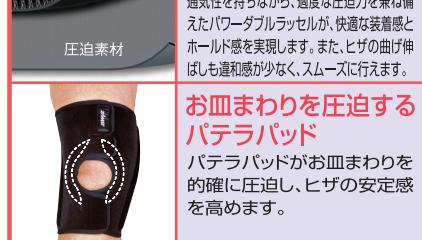
ソフトサポート

ヒザを軽くホールド



脱着が簡単に出来る
フルオープンタイプ

フルオープンタイプなので、シューズを履いたままでも簡単に装着できます。また、圧迫力の調節が可能です。



圧迫力の調節がしやすい
アジャスタブル面ファスナー

お皿（膝蓋骨）の上部と大腿部分について、それぞれ好みの圧迫力を調節できます。



**ザムスト
MK-3**

¥4,725 (本体¥4,500)

ミドルサポート

ヒザの左右への
グラつきを軽くガード



脱着が簡単に出来る
フルオープンタイプ

フルオープンタイプなので、シューズを履いたままでも簡単に装着できます。また、圧迫力の調節が可能です。



圧迫力の調節がしやすい
アジャスタブル面ファスナー

お皿（膝蓋骨）の上部と大腿部分について、それぞれ好みの圧迫力を調節できます。

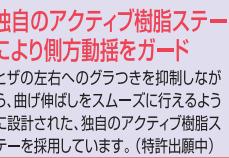


快適な装着感の
パワーダブルラッセル

通気性を持ちながら、適度な圧迫力を兼ね備えたパワーダブルラッセルが、快適な装着感とホールド感を実現します。また、ヒザの曲げ伸ばしも違和感が少なく、スムーズに行えます。

お皿まわりを圧迫する
パテラコンプレッションパッド

コンプレッションシートの入ったパテラコンプレッションパッドが、お皿まわりを的確かつしっかりと圧迫し、ヒザの安定感を高めます。



独自のアクティブ樹脂ステー
により側方動搖をガード

ヒザの左右へのグラつきを抑制しながら、曲げ伸ばしをスムーズに行えるように設計された、独自のアクティブ樹脂ステーを採用しています。（特許出願中）

ヒザサポーターのギモンを解決! サポーターQ&A

Q ZK-3/ZK-7とJK-2は、なぜヒザ下が開閉できるのですか？

A ZK-3/ZK-7とJK-2は、太ももの太さでサイズを選びます。太ももとふくらはぎの太さのバランスは、人によって違います。ヒザの下を開閉することで、どの選手にもフィットするように調節ができ、プレー中のズレを抑えられるのです。



アンダーオープン形状

プレーヤーごとのヒザ下の特徴

サッカー、ラグビー、柔道など
ヒザから下が発達している



男性プレーヤー
ヒザの下が細く、ふくらはぎが太い。

バレー、バスケットなど
ヒザから下がスリム



女性プレーヤー
ヒザの下とふくらはぎの差がない。

Q ZKシリーズはコンタクトスポーツで使えますか？

A ZK-3とZK-7に採用しているステーは樹脂製の「アクティブ樹脂ステー」ですので、相手と激しく接触するコンタクトスポーツに対応しています。

独自のアクティブ樹脂ステーにより側方動搖をガード

ヒザの左右へのグラつきを抑制しながら、曲げ伸ばしをスムーズに行えるように設計された、独自のアクティブ樹脂ステーを採用しています。(特許出願中)



コンタクトスポーツとは？

ここでは、ラグビーや柔道・アメリカンフットボールなど、「相手との激しい接触を伴うスポーツ」のことをさしています。これらのスポーツの中には、金属製の素材が用いられたサポーターの装着が認められない競技や、装着するサポーターの色に制限のある競技もあります。

◎公式戦でご使用になる場合は、事前に大会関係者などにご確認ください。

Q 日常生活でザムストサポーターは使えますか？

A ZK/JKシリーズは、アスリート向けのサポーターです。スポーツ時のみ、ご使用ください。軽スポーツにお使いなら、MKシリーズ。日常生活にお使いなら、SKシリーズをおすすめします。SKシリーズはショートタイプで、動きやすさや、装着のしやすさ、着け心地のよさを重視しています。

「かなり役立つシリーズ」

役立つ情報をたくさん載せて、いろいろそろっています。

- 足の痛み対策
- 足のコンディショニング
- ヒザの痛み対策
- 腰の痛み対策
- 肩・ヒジ・手首・指の痛み対策
- 肉離れ対策
- アイシング

4人の専門家とザムストによるアスリートのための総合情報サイト
「スポーツの鉄人に聞け！」

<http://www.zamst.jp/tetsujin/>



ドクター監修！スポーツ傷害を漫画でわかりやすく解説
「スポーツER」



<http://www.zamst.jp/er/>

このハンドブックについてのお問い合わせは・・・

 **SIGMAX 日本シグマックス株式会社**

本社：〒163-6033 東京都新宿区西新宿6-8-1

東日本営業所	〒163-6033 東京都新宿区西新宿 6-8-1	TEL : 03(5326)3220	FAX : 03(5326)3221
中部営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 2-9-15	TEL : 052(219)0830	FAX : 052(219)0831
西日本営業所	〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-5-36	TEL : 06(6398)0295	FAX : 06(6398)0296
九州営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-10-1	TEL : 092(474)8145	FAX : 092(474)8148

- このハンドブックは、ヒザの痛みに関する一般的な知識をまとめたものです。より専門的なことは必ず医師にご相談ください。

※製品の仕様、外観等は改良のため予告なく変更することがあります。

※製品には万全を期しておりますが、万一不良等お気づきの点がございましたら当社までご連絡ください。