

理学療法ハンドブック

シリーズ **5** スポーツ

安全・安心な  
スポーツで  
健やかな生活を



# みんなでスポーツをしよう!

## もくじ

2 ページ

みんなで  
スポーツをしよう!

4 ページ

子どもとスポーツ

9 ページ

女性とスポーツ

13 ページ

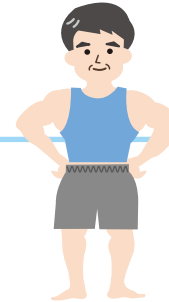
障がい者スポーツ

17 ページ

あなたの生活と  
理学療法

### 生涯スポーツの獲得

心身の健康維持・増進  
爽快感・達成感  
生活の質(QOL)の向上



### 新たな人生目標

目標や記録への挑戦  
スポーツ技能の向上  
大会への出場



### 社会との繋がり

新しい仲間づくり  
交流  
コミュニケーション  
地域とのつながり



## スポーツでつながる共生社会へ

障害の有無に関わらず、道具やルールを工夫することで、運動やスポーツに苦手意識をもつ子供たちや高齢者も一緒に参加でき、一緒にスポーツを楽しむことができます。



### 《日本理学療法士協会の取り組み》

あらゆる年齢層の方々や障がい児・者の皆さんへ、安全・安心なスポーツ(競技スポーツや健康体操を含む)をご指導し、生涯を通して健やかな生活を支援するための事業を通して社会へ働きかけていくことを目指しています。

## スポーツ外傷と障害の違い

スポーツには良い効果もありますが、一方で日常生活に比べて病気やケガ(外傷)・故障(障害)が発生するリスクが高まります。また、身体面に加え治療費についても考えておかなければなりません。

### ケガ(外傷)

転倒、衝突など1回の外力により身体が損傷されること。

- ・ 損傷部位に  
疼痛、腫脹、熱感の症状
  - ・ 初期治療とその後の適切なリハビリテーションが重要
- 例：アキレス腱断裂  
肉ばなれ

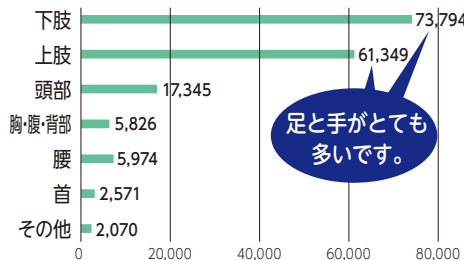
### 故障(障害)

比較的長期間に繰り返される過度の運動負荷により筋肉、腱、靭帯、骨などの組織が損傷されること。

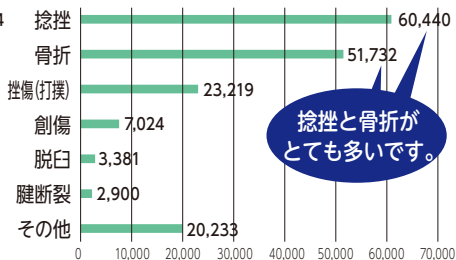
- ・ 使いすぎ(overuse)や体の柔軟性の低下が原因
  - ・ 運動時に筋肉、腱、骨などに疼痛
  - ・ 治りにくく慢性化しやすい
- 例：腰椎分離症  
肘内側側副靭帯損傷

## 外傷・障害発生状況

外傷・障害部位別発生状況(件)



外傷・障害種別発生状況(件)



出典:公益財団法人スポーツ安全協会:スポーツ安全協会要覧2018-2019

## 子どもとスポーツ

### スポーツの効果

発育過程のスポーツ活動は心肺機能や筋肉の発達・改善だけでなく、指導者やチームメイトとの関りを通じて社会性の発達につながります。また現代の子どもは多くのストレスを抱えており、スポーツを行うことで心理的な改善が期待できます。

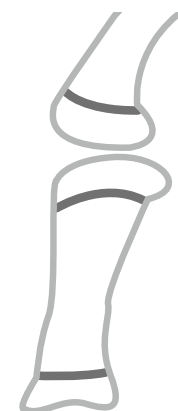
近年では子どもの運動習慣は運動習慣を持たない子と過剰に持つ子に二極化しています。対策として運動習慣を持たない子へのスポーツの導入や、過度な運動習慣を持つ子に対するスポーツ障害予防が考えられています。

### 子どもの成長と運動発達

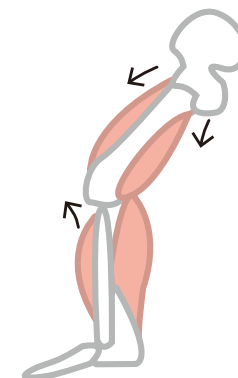
子どものケガの原因には、様々な発育期の体の特徴が関係しています。

#### 身長が発育に関する特徴

##### 成長軟骨の存在



##### 成長のスピードが部分によって異なる

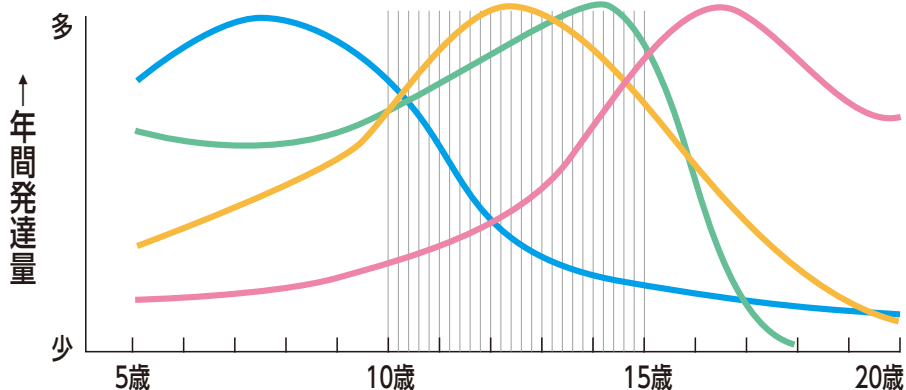


##### 成長のスピードや時期に個人差がある



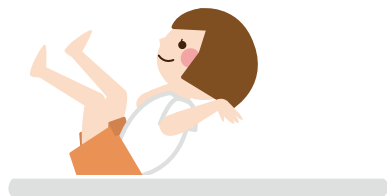
## 子どもの運動発達の特徴

動作の習得(脳・神経系) ▶ 粘り強さ(呼吸・循環系) ▶ 身長(骨格系) ▶ 力強さ(筋)



### 運動発達に合わせたトレーニング

小児期：上手な身のこなし



思春期前半：ねばり強さ



思春期後半：力強さ



- ・ 発育期の特徴を考慮しないと怪我につながるリスクとなります!!
- ・ 個人に応じた運動プログラムを作成し、怪我を予防しましょう!!

## 多く見られるスポーツ障害

### 骨端症

骨端症は成長期に出現する骨端軟骨が過度なスポーツ活動を通じて分離、遊離することです。



**内側型野球肘：**  
投球動作の際に肘の内側が痛くなります。



**オスグッド・シュラッター病：**  
ジャンプ動作など跳躍の際に膝の下の部分が痛くなります。

### 腰椎分離症

腰椎分離症は発育期に体幹を反らしたり、捻じめることを繰り返すことで発生します。同じ動作で腰に痛みが生じます。



早期に発見できれば元の状態に骨を癒合（骨がくっつく）させることができますが、時間が経過して重症化すると癒合に時間がかかるだけでなく癒合する確率も低下します。

## スポーツ障害の予防

### (代表的なスポーツ前のチェックと予防法)

痛みが出たり、痛みが増す時は運動を速やかに中止し、まずは医師、理学療法士へご相談ください。

#### オスグッド・シュラッター病

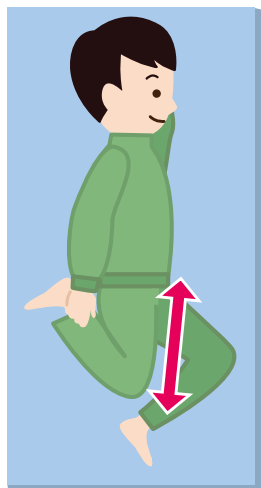
##### ●スポーツ前のチェック

膝を曲げていくと、動きの制限や痛みがでます。うつ伏せで膝を曲げて踵がおしりにつくか、痛みがないか、チェックしましょう。



##### 予防法： 大腿前面のストレッチ

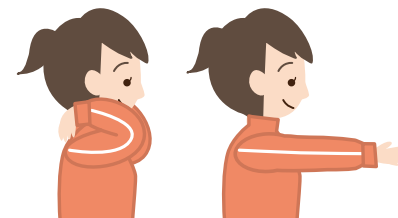
横向きに寝て足首を持ち後ろに引く。前足の踵で後足の太腿を押さえて20秒間キープ×3セットしましょう。大腿前面の肉ばなれ、膝蓋靭帯炎の予防にも役立ちます。



#### 内側型野球肘

##### ●スポーツ前のチェック

肘の曲げ伸ばしで、動きの制限や痛みがでます。肘を曲げて指が肩につくか、肘が伸びきるか、痛みがないか、チェックしましょう。



##### 予防法：

##### 前腕前面のストレッチ

手の平を前に向けて肘を伸ばした状態で、20秒間キープを3セット。

##### 胸を張るエクササイズ

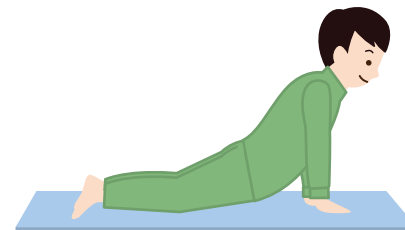
胸をしっかりと張った姿勢が取れるように、できるだけ大きく動かす運動を10回3セット。



#### 腰椎分離症

##### ●スポーツ前のチェック

腰をそらすと痛みがでます。腰部をそらして痛みがないか、チェックしましょう。



##### 予防法：

##### 股関節前面のストレッチ

片方の脚を前に出し、後ろの脚の膝をつきます。腰を反らさずに、股関節前面を伸ばして20秒間キープを3セット。腰痛症の予防にも役立ちます。



# 女性とスポーツ

女性は、学校教育でのクラブ活動、競技スポーツのほか、健康増進を目的とした生涯スポーツなど、年代を問わずスポーツを楽しめるようになりました。

近年、国際競技大会では女性アスリートが活躍し、オリンピック競技大会においては 2004 年のアテネ以降、日本代表選手団の女性アスリートの金メダル獲得数は男性を上回っています。(1)



一方で女性アスリートは、成長に伴う身体の変化、結婚や出産、育児などライフイベントや環境の変化などに影響を受けやすく、継続的な支援の必要性も指摘されています。

## 女性に多いスポーツ外傷・障害

女性は、男性と比べて骨盤が大きく、関節の緩みも大きいといわれており、靭帯損傷や脱臼などが多く発生しています。また、トレーニングのし過ぎやエネルギー不足が起因となり、疲労骨折なども多いとされています。(2)

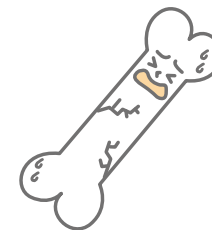
### 膝前十字靭帯損傷：

男性と比べて女性で多く発生しやすいといわれ、膝が不安定になり、競技継続が難しくなります。



### 疲労骨折：

女性ホルモンの減少により骨密度が低下すると骨折しやすくなります。



### 膝蓋大腿関節障害：

女性は骨盤が大きいため、膝に負担がかかりやすく、膝蓋骨脱臼などが起こりやすくなります。



## 女性アスリートの三主徴

摂取エネルギーより運動での消費エネルギーが大きい「**エネルギー不足**」が続くと、「**無月経**」へと繋がります。また、女性ホルモンの分泌低下は、骨密度減少を引き起こして「**骨粗鬆症**」を生じ、これらは女性アスリート特有の競技生活に影響を及ぼす症状です。<sup>(3)</sup>



女性アスリートの月経や栄養、体重などの管理とコンディショニングは、これらの予防に大切にされています。

## 女性アスリートへの理学療法士の関わり

**ケガや疾病などの  
リハビリテーション:**  
性差やスポーツ特性を  
考慮したプログラムの  
指導と立案

**セルフコンディショ  
ニング(自己管理):**  
月経前症候群<sup>※1</sup>、月経  
困難症<sup>※2</sup> へのストレッチ  
など対処方法の指導

**コンディショニング  
チェック:**  
身長、体重、柔軟性、筋  
力、体力などの評価、健  
康管理

**女性特有の疾患に  
対する予防への取  
り組み**  
指導者、スタッフへ  
の知識の教育や啓蒙



※1 月経前症候群:

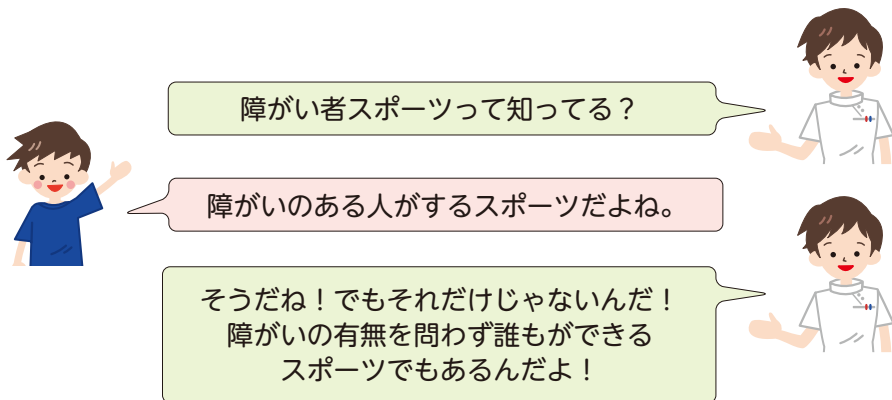
月経前3～10日に起こる頭痛やイライラ、下腹部痛、腰痛などの症状<sup>(3)</sup>

※2 月経困難症:

月経中に起こる下腹部痛、腰痛、頭痛などの症状<sup>(3)</sup>

# 障がい者スポーツ

## 障がい者スポーツとは

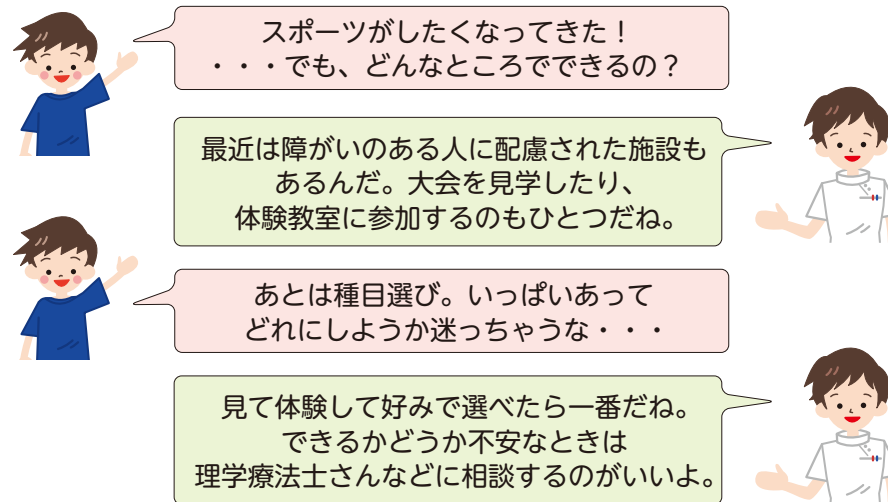


※「障がいの有無や年齢、性別に関わらず、  
みんなで一緒に行うスポーツ」の考え方

障がい者スポーツの一例を紹介するね！



## 障がいのある人もスポーツができる場所



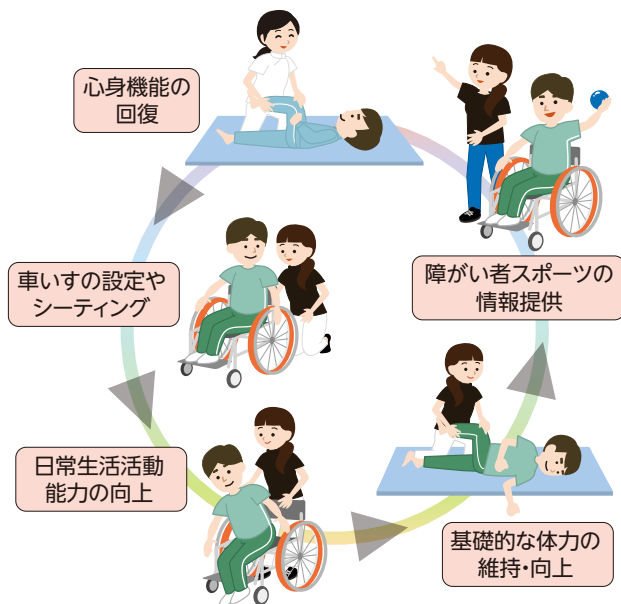


# 理学療法士と障がい者スポーツ

## 医療場面

心身機能や日常生活の向上を図る支援を行い、車いすのシーティング\*や観察評価から障がい者スポーツの情報提供を行います。

\*椅子・車いすを利用して生活する人を対象に、座位に関する評価と機器の選定、調整、マネジメントなどを行うことです。



## 活動支援

障がい者が積極的にスポーツに参加できるように、理学療法士が現場で動作指導や介助などを行い支援します。

### 残存機能を活かした競技支援



### 理学療法士による移乗の介助



## アスリート支援

競技として障がい者スポーツを行う選手に対し、外傷発生の予防や競技力の向上を目指し、コンディショニングを行います。障がい者特有の問題などにも知識を活かすことができます。



## 理学療法士

理学療法士の強みを活かした支援ができる



## クラス分け

クラス分けとは、障がいの種類や程度によって選手をグループ分けすることです。障がい者スポーツならではの工夫です。以下の3つのプロセスがあります。

### ●身体機能評価

筋力や柔軟性などを検査します。身体機能評価は、**医師もしくは理学療法士**が行うことができます。

### ●技術評価

コーチやトレーナーが、競技動作や日常生活動作などの確認を行い、適切なクラスを判断します。

### ●競技観察

実際の競技場面を観察し、クラス分けの結果が適切であるかを確認します。

# あなたの生活と理学療法

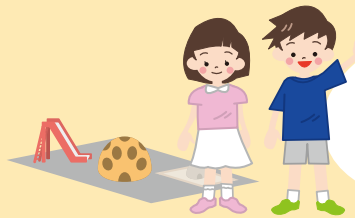


## あなたの身近に理学療法士がいます

理学療法士は、「赤ちゃん」から「高齢者」までの人生のあらゆる場面でサポートします。みなさまがより良い人生をお送りできるよう、理学療法士は活動しています。



[赤ちゃん]発達支援



[子ども]就学支援



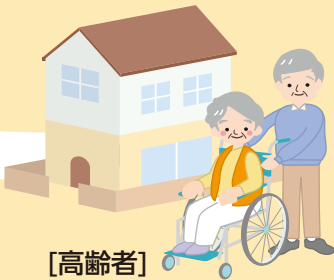
[学生]スポーツ・健康づくり



[社会人]就労支援  
生活習慣病予防



[障がい予防]リハビリテーション・スポーツ



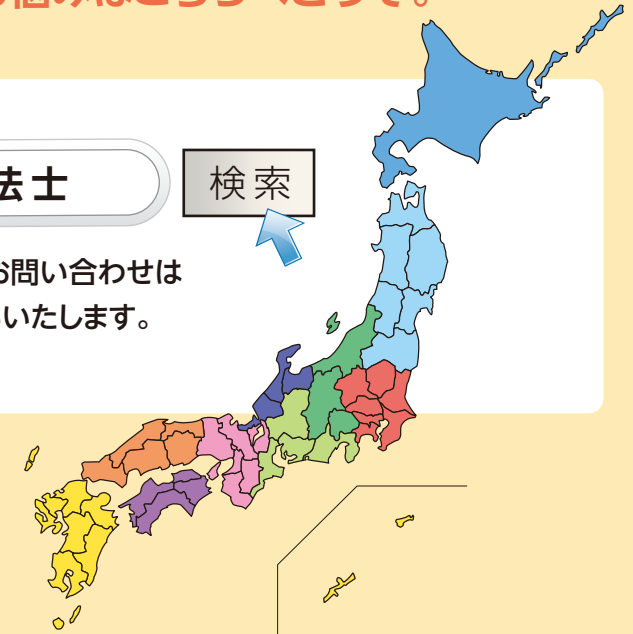
[高齢者]介護予防・自立支援

全国47都道府県に理学療法士会があります！  
地域ごとのお悩みはこちらどうぞ。

理学療法士

検索

本冊子に関するお問い合わせは  
こちらからお願いいたします。



参考・引用資料

- (1) 日本オリンピック委員会 .https://www.joc.or.jp/games/olympic/
- (2) 女性アスリート指導者のためのハンドブック .  
http://www.jpnsport.go.jp/jiss/aiyou/jigyuu/houkoku/nanpo/tabid/1112/Default.aspx
- (3) 女性アスリートのためのコンディショニングブック .  
https://www.jpnsport.go.jp/jiss/Ports/0/info/pdf/Josei.athlete.conditioning.book.pdf

発行 公益社団法人 日本理学療法士協会  
〒106-0032 東京都港区六本木7-11-10  
JPTA TEL : 03-5843-1747 FAX : 03-5843-1748



協力 日本スポーツ理学療法学会  
渡邊裕之 井崎 守 宮崎茂明 寒川美奈  
前田慶明 尾崎勝博 小林寛和  
スポーツ支援推進執行委員会  
梶村政司  
制作 理学療法ハンドブック作成執行委員会  
平成31年3月31日現在  
間瀬教史 及川龍彦 石塚亮平 友清直樹 吉井智晴

# 日本理学療法士協会の取り組み

## 《東京 2020 オリンピック・パラリンピックに向けて》

---

日本理学療法士協会では、東京 2020 オリンピック・パラリンピックに向けて 2 本の柱で事業計画をしています。

### ①東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた事業

大会期間中には約 500 名の理学療法士が選手村診療所や各競技会場・練習会場の選手用医務室や競技エリアで活動します。世界の国・地域から訪日する選手や役員、観客の方々に質の高いメディカルサービス提供のための人材育成事業をしています。また、大会ボランティアや都市ボランティアとして参加する方々にも、介助や支援する方法をご指導します。

### ②東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会後に引き継がれる事業

あらゆる年齢層の方々や障がい児・者の皆さんへ、安全・安心なスポーツ（競技スポーツや健康体操を含む）をご指導し、生涯を通して健やかな生活を支援するための事業を通して社会へ働きかけていくことを目指しています。

## 理学療法ハンドブック

シリーズ

5

スポーツ



公益社団法人 日本理学療法士協会