

## 執筆者一覧（掲載順）

### 筒井廣明

NPO 法人スポーツ・健康・医科学アカデミー (MeSSH)  
理事長, ウェルケアわきた整形外科 名誉院長,  
昭和大学藤が丘病院整形外科 客員教授

### 升永雅純

ますなが治療院 院長

### 山本敦史

ぐんまスポーツ整形外科 院長

### 升永雅史

ますなが治療院, 株式会社work out 代表

### 鈴木 昌

昭和大学藤が丘病院整形外科 講師

### 笠原政志

国際武道大学体育学部体育学科 教授

### 松浦恒明

済生会八幡総合病院整形外科 主任部長

### 高司 譲

フィジカルファクトリー 代表

### 千葉慎一

ウェルケアわきた整形外科リハビリテーション科

### 草場昭宏

トヨタ自動車硬式野球部 トレーナー

### 矢内利政

早稲田大学スポーツ科学部 教授

### 園部裕美

前実業団陸上競技部 管理栄養士

### 勝亦陽一

東京農業大学応用生物科学部 准教授

### 山口光國

セラ・ラボ 代表

## 目次

### Part I Prologue 1

- 1 投球障害における現状の問題とその解決のために 筒井廣明 ..... 2
  - はじめに ..... 2
  - 投球障害を取り巻く環境における現状の問題点 ..... 2
  - 指導者・選手に望む ..... 3
  - 知識と技術の伝え方 ..... 3
  - 治療に対する考え方 ..... 4
  - 医学とスキルとコンディショニングの架け橋に ..... 5

### Part II Medical 7

- 1 上肢の構造と機能 山本敦史 ..... 8
  - 肩の機能解剖 ..... 8
  - 肘の機能解剖 ..... 22
  - 上肢機能に影響を与える他の部位 ..... 29
- 2 画像から得られる情報の理解 鈴木 昌 ..... 32
  - 野球選手にみられる主要疾患（病態）の診断に際して用いられる画像の目的 ..... 32
  - 正常画像と読影のポイント ..... 32
- 3 画像から見た各種疾患：正常画像と異常画像の比較 鈴木 昌 ..... 42
  - はじめに ..... 42
  - 肩関節疾患 ..... 42
  - 肘関節疾患 ..... 52
  - 肩・肘関節単独で考えるべきではない疾患 ..... 62

- 4 野球外傷に対するプライマリーケア：スポーツにかかわる医療従事者としての自覚と勇気 松浦恒明，千葉慎一，筒井廣明 ..... 69
  - スポーツに外傷・障害はつきものである ..... 69
  - プライマリーケアとは ..... 70
  - プライマリーケアの目的 ..... 70
  - 野球における外傷 ..... 74

### Part III Skill 103

- 1 投球動作 矢内利政 ..... 104
  - はじめに ..... 104
  - 適切な投球フォームのエッセンス ..... 105
  - 運動力学的合理性に基づいた適切な投球動作 ..... 109
  - ボールリリース ..... 120
  - まとめ ..... 123
- 2 投能力の発達 勝亦陽一 ..... 124
  - はじめに ..... 124
  - 身体の発育および機能の発達 ..... 124
  - 運動能力の発達 ..... 128
  - 投球動作発達のための「はたらきかけ」 ..... 135

### Part IV Conditioning 145

- 1 現場に必要な情報とその集め方 千葉慎一 ..... 146
  - コンディショニングとは ..... 146
  - コンディショニングを行うためには ..... 146
  - コンディション評価 ..... 146

まとめ	151	<b>5 投球に必要なトレーニング:</b>	
<b>2 投球疲労に対するケア</b> 升永雅純, 升永雅史	152	③成人のトレーニング 草場昭宏	217
プロ野球のトレーナーの業務	152	なぜ成人選手にトレーニングが必要なのか?	217
近年の野球における選手の身体への負担	158	ポジションによってトレーニングは 異なるのか?	220
<b>3 投球に必要なトレーニング:</b>		シーズンごとのトレーニングについて	223
①トレーニングの意義・目的 笠原政志	160	おわりに	227
トレーニングとは	160	<b>6 投球(野球)に必要な栄養学</b> 園部裕美	228
トレーニングの目的を達成させるために	160	食べるもの以前に、まずは食べられる 体作りから	228
コンディショニングのためのフィジカル トレーニング	162	野球選手の食事の基本	230
エネルギー出力系のためのフィジカル トレーニング	171	水分の摂り方	238
野球選手の投球動作特性を踏まえた 専門的トレーニング	174	サプリメントの考え方	240
野球選手に必要なその他のトレーニング	180	行動変容につなげる新人教育のポイント	241
投球障害予防のためのコンディショニング	184	食べてもらうための工夫	243
<b>4 投球に必要なトレーニング:</b>		<b>Part V Thinking</b>	<b>245</b>
②小児・成長期のトレーニング 高司 謙	189	<b>1 投球障害肩に対する考え方</b> 山口光國, 筒井廣明	246
なぜ小児・成長期にトレーニングが必要か?	189	はじめに	246
野球の競技特性とトレーニング科学から 考える	189	調整変数という考え方	246
小児・成長期の体の特徴や成長の状況などの 観点からトレーニングを考える	192	影響する因子の抽出にあたって	250
小児・成長期の現状	199	おわりに	257
小児・成長期のトレーニングはどうしたら よいか?	201	<b>索引</b>	<b>259</b>