

スポーツ医・科学的トレーニングへの取り組み 事例報告

報告 1

平成19年度強化指定選手（野球・中学）の機能評価及び結果報告

スポーツ医・科学的トレーニング専門委員会委員

高岡市民病院 リハビリテーション科 高畑 芳信

平成19年9月29日(土)に総合体育センタートレーニング室において、強化指定選手の機能評価を実施したので以下に報告する。



対象：野球強化指定選手（中学生） 7 名

ポジション： ピッチャー 4 名

キャッチャー 2 名

野手 1 名

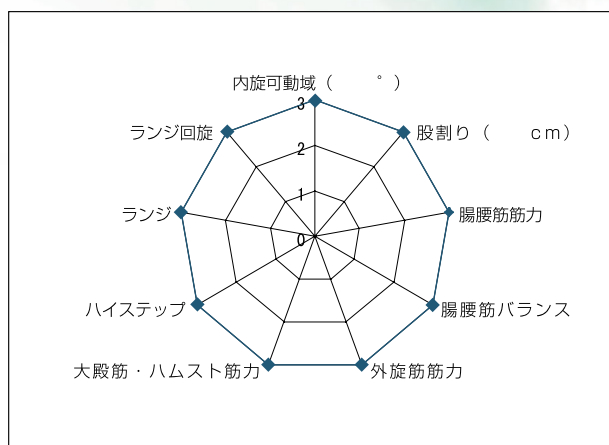
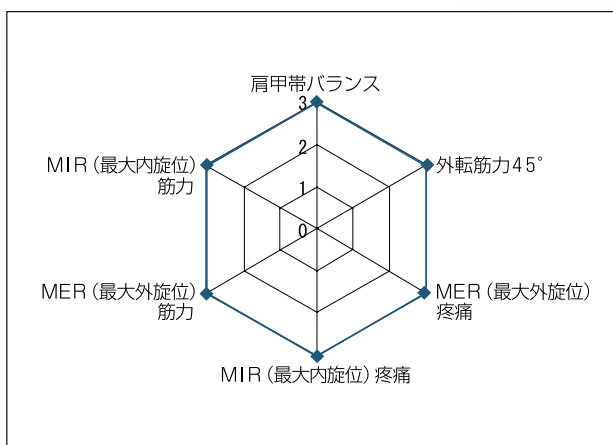
評価項目：肩・股関節を中心とした柔軟性・筋力・アライメント・その他徒手検査など

（表 1、2 参照）

氏名	
年齢	
身長 cm	体重 kg
ポジション	
野球歴	年 月
現病歴	
既往歴	
その他	

		右	左
アライメント	F F H		
	肩甲骨外転位		
	肩甲骨内転位		
筋 萎 縮	棘上筋		
	棘下筋		
不 安 定 性	Sulcus 内旋		
	Sulcus 外旋		
肩 後 方 関 節 包 Tightness	投球側（利き手） 距離（ ） cm		

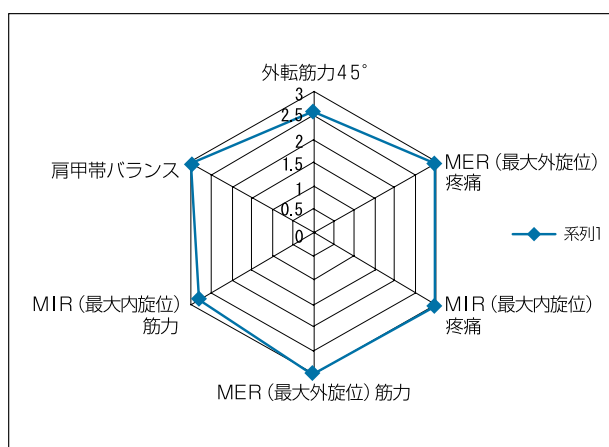
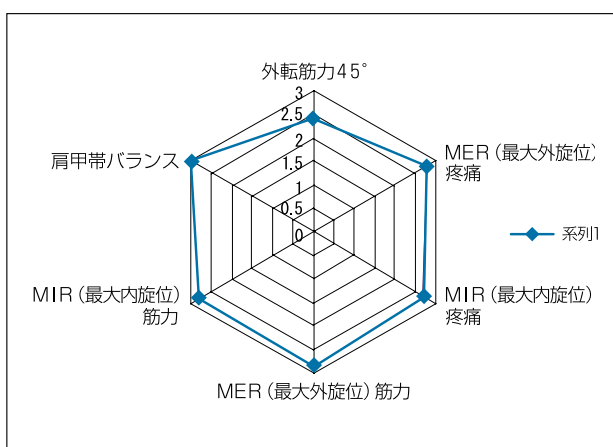
【表 1】



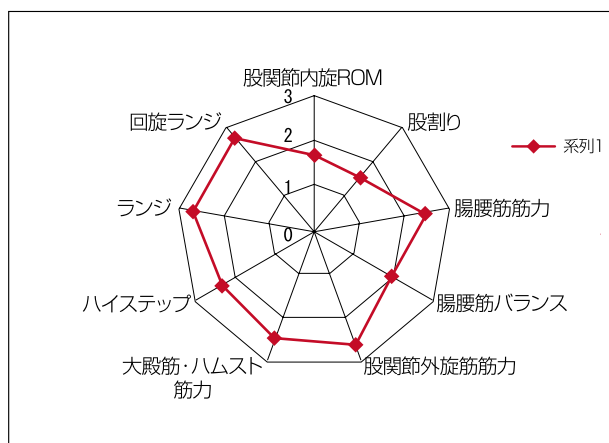
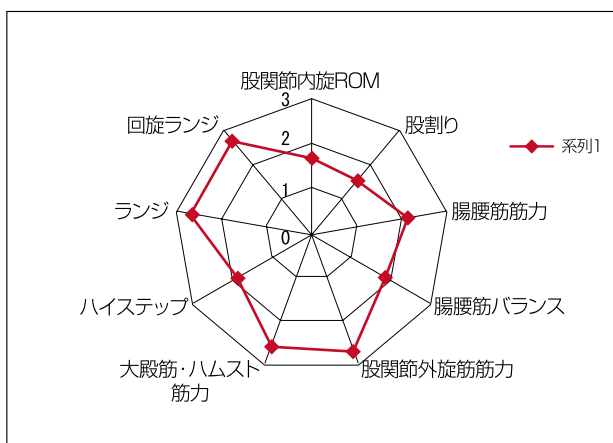
【表 2】

結果：平均値を表 3、4 に示す。

肩関節を中心とした柔軟性・筋力は良好であったが、股関節を中心とした柔軟性・筋力においては低値を示した。



【表 3】



【表 4】

典型的な選手 2 例を紹介する。

選手 E ポジション：ピッチャー

現病歴：現在は投球していないので痛みなし

既往歴：3～4 年前から肩・肘に痛みあり

（総評）肩・股関節の柔軟性の低下が著しい

肩周囲筋（棘下筋）の筋萎縮あり

- ・投球時のストライドが短い
- ・野球の現場でよく使われる所謂“体の開きが早い”
- ・肩後方要素の柔軟性低下から、上腕骨頭の肩甲骨関節窩に対する位置が悪く（前方へ偏位）、肩挙上に重要なインナーマッスル（rotator cuff）の効率が悪くなり、結果として“肘の下がった”投球フォームが推察される

※肩・肘関節への負担が増大し、疼痛の原因となりやすい

選手 G ポジション：ピッチャー

現病歴：特になし

既往歴：右大腿部痛、左大腿後面痛（肉離れ）

（総評）股関節屈筋（腸腰筋）筋力低下あり

股関節柔軟性の低下が著しい

- ・投球側軸足の腸腰筋筋力低下からワインドアップ期の姿勢を安定させるため大腿四頭筋への負荷の増大
- ・下肢柔軟性の低下からステップ足の大腿後面（ハムストリングス）の伸張負荷の増大

今後の課題：野球の動作、特に投球動作は下肢から体幹・上肢に連なる全身運動であり、その中で股関節は下肢と体幹を連動させる重要な役割を担っている。今後、高校・大学とより競技レベルの高いところで野球を続けるには、けがの予防・競技力の向上を含め股関節の柔軟性・筋力は必須と思われる。

次年度も同様に機能評価を実施する予定であるが、より多くの選手に参加して頂きたいこと、また、今後は実際のフォーム（投球、打撃）の評価が必要と思われた。