

# 平成 26 年度 メディカルサポート部 野球 メディカルサポート活動報告

## I. 高校野球

### 1. メディカルサポートの概要（表 1）

#### 1) 参加大会

下記 3 大会，全 79 試合に参加した。

第 66 回春季関東地区高等学校野球大会群馬県予選（春季大会）： 4 日間 7 試合

第 96 回全国高等学校野球選手権群馬県大会（夏季大会）： 12 日間 65 試合

第 67 回秋季関東地区高等学校野球大会群馬県予選（秋季大会）： 4 日間 7 試合

#### 2) サポート内容

夏季大会の 1～3 回戦，及び夏季大会以外では，依頼時のみ傷害予防や応急処置への対応及び投手クーリングダウンを実施した。夏季大会の 4 回戦以降では，上記内容に加え，試合後の野手及び投手クーリングダウンを必須で実施した。

#### 3) 参加スタッフ数

延べ 97 名，実数 73 名であった。昨年度のスタッフ数と比較すると，延べ数は同数であり，実数は 7 名増加であった。

#### 4) 対応人数

選手において延べ 97 名の対応があった。内訳としては，野手 18 名，投手 79 名であった。その他，審判や観客に対して 6 名の対応があった。

#### 5) 対応件数

選手において延べ 117 件の対応があった。1 試合平均 1.48 件であり，夏季大会応急処置は 1 試合平均 0.57 件であった。その他，審判に対して 7 件の対応があった。

表 1 メディカルサポート概要

大会	日数	試合数	PT 数	対応人数(選手)			対応件数
				応急処置	投手クーリング ダウン	小計	
春季	4	7	8	0	12	2	12
夏季	12	65	82	32	59	96	102
秋季	4	7	7	1	8	9	10
計	20	79	97	33	79	107	124

### 2. 応急処置の対応内容（選手のみ）

延べ，実数 18 名に対して実施し，対応件数は全 38 件であった（表 2）。対応別内容件数の内訳は，ストレッチングが 12 件（31.5%），アイシングが 11 件（28.9%），テーピングが 10 件（26.3%）の順に多い結果であった（表 3）。

表 2 対応内容別件数

	春季	夏季	秋季	計
対応人数				
延べ	0	17	1	18
実数	0	17	1	18
対応件数	0	37	1	38

表 3 対応内容別件数

	春季	夏季	秋季	計
テーピング	0	10	0	10
ストレッチング	0	12	0	12
アイシング	0	11	0	11
止血処置	0	0	1	1
傷害確認のみ	0	4	0	4
受診の勧め	0	0	0	0
救急要請	0	0	0	0
体調不良への対応	0	0	0	0
その他	0	0	0	0
計	0	37	1	38

### 3. 傷害部位（選手のみ）

傷害部位別件数では、全 38 件中、下腿部が 13 件（34.2%）と最も多く、次いで手指が 7 件（18.4%）、大腿部の障害が 7 件（18.4%）と多かった。その他、肩関節、肘関節、腰部、上腕部、胸腹部、足関節、背部の傷害がみられた（表 4）。

### 4. 傷害内容（選手のみ）

傷害分類別件数では、全 38 件中、筋痙攣が 21 件（55.2%）と最も多く、次いで捻挫、突き指などの関節構成体の損傷が 5 件（13.1%）、打撲が 5 件（13.1%）であった。その他、肉離れなどの筋・腱の損傷、熱中症、脱臼、骨折があった（表 5）。

表 4 傷害部位別件数

	春季	夏季	秋季	計
頭部	0	0	0	0
顔面	0	0	0	0
胸腹部	0	1	0	1
肩関節	0	3	0	3
肘関節	0	3	0	3
手部	0	7	0	7
股関節	0	0	0	0
大腿部	0	7	0	7
膝関節	0	0	1	1
下腿部	0	13	0	13
足関節	0	1	0	1
その他	0	2	0	2
計	0	37	1	38

表 5 傷害内容別件数

	春季	夏季	秋季	計
打撲	0	5	0	5
切創	0	0	1	1
出血	0	0	0	0
骨折	0	1	0	1
肉離れ	0	3	0	3
靭帯損傷	0	0	0	0
捻挫	0	2	0	2
突き指	0	3	0	3
野球肩	0	0	0	0
野球肘	0	0	0	0
腰痛症	0	0	0	0
筋痙攣	0	21	0	21
熱中症	0	2	0	2
その他	0	0	0	0
計	0	37	1	38

### 5. 野手クーリングダウンについて

対応は夏季大会の 4 回戦以降のみであり、対応校数は延べ 28 校、実数 16 校であった。

### 6. 投手クーリングダウンについて

#### 1) 対応投手数について

投手クーリングダウンは延べ 79 名、実数 45 名に対して実施した（表 6）。

表 6 投手クーリングダウン実施件数

	春季	夏季	秋季	計
延べ	12	59	8	79
実数	10	29	6	45

2) クーリングダウン時の痛みについて

投球時痛を有していた投手は延べ 11 名 (13.9%)、実数 8 名 (17.7%) であった (表 7)。投球時痛の内訳は、肘痛と腰痛が 4 名ずつと最も多く、肩痛が 2 名、下肢痛が 1 名であった。他動時痛を有していた投手は延べ 28 名 (35.4%)、実数 20 名 (51.3%) であった。他動時痛の内訳は、肘痛が 20 名と最も多く、肩痛が 7 名、肩痛・肘痛ともに有しているものが 1 名であった (表 8)。また、投球後、肩・肘の圧痛を有していた投手は延べ 28 名 (35.4%)、実数 18 名 (40.0%) であった。圧痛の内訳としては、肩痛が 14 名と最も多く、肘痛が 12 名、肩痛・肘痛ともに有しているものが 2 名であった (表 9)。

表 7 投球時痛有訴者数

	春季	夏季	秋季	計
有訴者 (延べ)	0	10	1	11
(実数)	0	7	1	8
肩痛 (延べ)	0	2	0	2
肘痛 (延べ)	0	4	0	4
腰痛 (延べ)	0	3	1	4
下肢痛 (延べ)	0	1	0	1

表 8 他動時痛有訴者数

	春季	夏季	秋季	計
有訴者 (延べ)	5	22	1	28
(実数)	4	15	1	20
肩痛 (延べ)	1	5	0	6
肘痛 (延べ)	4	15	1	20
肩・肘痛 (延べ)	0	1	0	2

表 9 圧痛有訴者数

	春季	夏季	秋季	計
有訴者 (延べ)	4	22	2	28
(実数)	4	13	1	18
肩痛 (延べ)	2	10	2	14
肘痛 (延べ)	2	10	0	12
肩・肘痛 (延べ)	0	2	0	2

3) 肩関節及び下肢柔軟性について

Combined Abduction Test (CAT) が陽性であり、肩関節下方の柔軟性が低下していると判断された投手は延べ 39 名 (49.3%)、実数 28 名 (62.2%) であった。Horizontal Flexion Test (HFT) が陽性であり、肩関節後方の柔軟性が低下していると判断された投手は延べ 44 名 (55.6%)、実数 30 名 (66.7%) であった (表 10)。また、下肢柔軟性に関しては、臀部、大腿前面・後面の筋柔軟性が低下している選手が多くみられた。Straight Leg Raising test (SLR)、Heel Buttock Distance (HBD)、股関節内旋角度の平均値を表 11 に示す。

表 10 肩関節柔軟性テストの結果

	春季	夏季	秋季	計
CAT陽性者数 (延べ)	5	31	3	39
(実数)	5	21	2	28
HFT陽性者数 (延べ)	7	33	4	44
(実数)	5	21	4	30

表 11 下肢柔軟性測定の結果

		春季	夏季	秋季
SLR(°)	右	65.4 ± 17.6	68 ± 12.7	73.8 ± 7.9
	左	70 ± 17.5	68.6 ± 12.5	71.9 ± 9.2
HBD(cm)	右	3.8 ± 3.6	6.2 ± 4.7	5.6 ± 4.9
	左	3.4 ± 3.5	6.7 ± 5.3	7.5 ± 5.5
股関節内旋(°)	右	37.5 ± 13.7	35.8 ± 13.2	36.9 ± 9.2
	左	36.7 ± 17.1	35.9 ± 13.6	29.4 ± 14.5

(平均 ± 標準偏差)

## 7. まとめ

平成 26 年度の高校野球メディカルサポートは、例年通り夏季、秋季、春季大会の 3 大会に参加し、応急処置及び投手・野手へのクーリングダウン等の活動を行った。昨年度と比較して、投手クーリングダウンに関して、任意での対応である春季および秋季大会での対応人数が増加した。このことから、高校野球連盟の方々のご協力もあり、クーリングダウンの必要性や理学療法士の活動自体が広く認知されてきたと考える。また、応急処置に関して、今年度も主に夏季大会で筋痙攣の対応が最も多く、発生要因や対応方法、予防策等について検討していく必要があると考える。

本年度も多くの理学療法士スタッフのご協力により、全ての日程で理学療法士を配置することができ、無事に活動を達成することができた。今後もよりよりサポートを選手へ提供できるよう、各種活動へ努めていくことが必要であると考え。