

## 令和2年度（2020年度）群馬県高校野球メディカルサポート活動報告

### 1. メディカルサポートの概要（表1）

#### 1) 参加大会

下記2大会、全63試合に参加した。

- ・2020年群馬県高等学校野球大会 (夏季大会)：12日間 56試合
- ・第73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

夏季大会は新型コロナウイルス感染症対策として投手及び野手のクーリングダウンは実施せず、応急処置のみ対応した。秋季大会は応急処置に加え、試合後の投手クーリングダウンを各チーム原則1名として実施した。

#### 3) 参加スタッフ数

延べ37名、実数30名であった。

#### 4) 対応人数

投手クーリングダウンと応急処置を合わせて延べ22名の選手に対応があった。審判や観客への対応はなかった。

#### 5) 対応件数

投手クーリングダウンと応急処置を合わせて延べ27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(人)			
				応急処置	投手クーリングダウン	小計	対応件数
夏季	12	56	29	11	—	11	16
秋季	4	7	8	2	9	11	11
計	16	63	37	13	9	22	27

## 2. 応急処置の対応内容

延べ、実数ともに 13 名に対して実施し、対応件数は全 18 件であった（表 2）。対応別内容件数の内訳は、アイシングが 8 件（30.8%）と最も多く、次いで傷害確認、テーピング（各 30%）であった（表 3）。

表 2 対応人数及び対応件数

	夏季	秋季	計
対応人数			
（延べ）	11	2	13
（実数）	11	2	13
対応件数	16	2	18

表 3 対応内容別件数の内訳（複数回答可）

	夏季	秋季	計
アイシング	7	1	8
傷害確認	6	1	7
テーピング	6	1	7
ストレッチング	3	0	3
救急搬送	1	0	1
計	23	3	26

## 3. 傷害部位

傷害部位別件数では、全 18 件中、下腿部が 6 件（33.3%）と最も多く、次いで手指、大腿部、足関節（各 16.7%）であった（表 4）。

表 4 傷害部位別件数

	夏季	秋季	計
前腕	1	0	1
手指	2	1	3
腹部	0	1	1
大腿部	3	0	3
下腿部	6	0	6
足関節	3	0	3
足部	1	0	1
計	16	2	18

#### 4. 傷害内容

傷害分類別件数では、全 18 件中、筋痙攣が 7 件（38.9%）と最も多く、次いで関節構成体損傷が 4 件（22.2%）、打撲が 3 件（16.7%）であった（表 5）。

表 5 傷害内容別件数

	夏季	秋季	計
筋痙攣	7	0	7
関節構成体損傷	4	0	4
打撲	2	1	3
骨折	1	0	1
脱臼	1	0	1
筋・腱損傷	1	0	1
その他	0	1	1
計	16	2	18

#### 5. 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秋季大会のみ実施し、延べ 9 名、実数 7 名の対応があった（表 6）。

表 6 投手クーリングダウン実施件数

	夏季	秋季	計
延べ	—	9	9
実数	—	7	7

##### 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・実数ともに 2 名（22% / 27%）であった。疼痛部位は、肩 1 名、股関節 1 名であった（表 7）。肩・肘の他動時痛を有していた投手は延べ・実数ともに 2 名（22% / 27%）であった。その内訳は、肘 2 名であった（表 8）。肩・肘の圧痛を有していた投手は延べ・実数ともに 2 名（22% / 27%）であった。その内訳は、肩 1 名、肘 1 名であった（表 9）。

表 7 投球時痛有訴者数

	夏季	秋季	計	
有訴者数	(延べ)	—	2	2
	(実数)	—	2	2
肩痛	(延べ)	—	1	1
股関節痛	(延べ)	—	1	1

表 8 他動時痛有訴者

		夏季	秋季	計
有訴者数	(延べ)	—	2	2
	(実数)	—	2	2
肘痛	(延べ)	—	2	2

表 9 圧痛有訴者数

		夏季	秋季	計
有訴者数	(延べ)	—	2	2
	(実数)	—	2	2
肩痛	(延べ)	—	1	1
肘痛	(延べ)	—	1	1

### 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・実数ともに 3 名 (33% / 43%) 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・実数ともに 4 名 (44% / 57%) であった (表 10)。また、下肢柔軟性に関しては、大腿後面、大腿前面、臀部の筋柔軟性については、いずれも低下している選手が多く認められた。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

		夏季	秋季	計
CAT 陽性者数	(延べ)	—	3	3
	(実数)	—	3	3
HFT 陽性者数	(延べ)	—	4	4
	(実数)	—	4	4

表 11 下肢柔軟性測定の結果

		夏季	秋季
SLR (°)	投球側	—	67.5 ± 16.2
	非投球側	—	69.4 ± 17.8
HBD (cm)	投球側	—	10.4 ± 9.1
	非投球側	—	6.4 ± 4.4
股関節内旋 (°)	投球側	—	28.6 ± 10.9
	非投球側	—	27.9 ± 11.6

(平均±標準偏差)

## 6. まとめ

令和 2 年度 (2020 年度) の高校野球メディカルサポートは、新型コロナウイルス感染症の流行により春季大会が中止となり、夏季、秋季大会の 2 大会へ参加した。内容としては、夏季大会は応急処置のみ、秋季大会は応急処置に加え、投手クーリングダウンを実施した。

新型コロナウイルス感染症の影響により、接触をなるべく避ける対策が必要となり投手クーリングダウンの中止やクーリングダウン時間の短縮、人数制限等の影響が生じた。今後も十分な感染予防対策を講じた上での対応が求められることが予想されるため、クーリングダウン方法等の再検討をしていく必要があると考えられる。また、本年度は、例年実施している夏季大会前の事前打ち合わせ会や基本的技術の練習会等も中止となってしまう、各スタッフにブラッシュアップする機会を提供できなかった。今後はオンラインも含めた新たな対応を検討したい。

投手クーリングダウンにおける選手の特徴としては、例年通り下肢の柔軟性が低下している選手が多い傾向であった。今後も感染予防対策を講じた上でより良いサポートを継続していけるよう群馬県高等学校野球連盟ともより一層連携を深め、各スタッフが安全かつ安心してメディカルサポートへ参加できる体制を構築していきたい。

## 7. 謝辞

新型コロナウイルス感染症流行にも関わらず、本サポートの実施にあたり、ご協力、ご支援を頂きました理学療法士の先生方に深く御礼申し上げます。