

平成 29 年度前橋市中学校体育連盟サッカー競技大会におけるメディカルサポート報告

1) メディカルサポートの概要（表 1）

- ・参加大会：3 大会，全 63 試合
 前橋市中学校春季大会（以下，春季大会）：5 日間 21 試合
 前橋市中学校総合体育大会（以下，夏季大会）：5 日間 22 試合
 前橋市中学校新人大会（以下，新人大会）：5 日間 20 試合
- ・参加スタッフ数（延べ）：理学療法士 63 名
- ・対応数（延べ）75 校，149 選手，356 件

表 1. メディカルサポート概要

大会日程	試合数	スタッフ 人数	対応数（延べ）		
			学校数	選手数	件数
春季大会（4/22～5/4）	21	23	19	33	75
夏季大会（7/9～7/22）	22	19	28	57	128
新人大会（9/3～9/18）	20	21	28	59	153
計	63	63	75	149	356

2) 傷害部位および傷害内容

傷害部位として、傷害総数 162 件中、足関節が 19 件（12%）と最も多く、次いで下腿、足部がそれぞれ 18 件（11%）であった（表 2）。

傷害内容として、傷害総数 162 件中、打撲が 49 件（30%）と最も多く、次いで足関節捻挫が 18 件（11%）であった（表 3）。

表 2. 傷害部位別対応件数（件）

傷害部位	外傷	Overuse	その他	計
頭部	5	0	0	5
顔面	4	0	1	5
胸腹部	2	0	0	2
背部	0	1	0	1
腰部	2	2	2	6
上腕	4	0	0	4
肘関節	2	0	2	4
前腕	9	0	0	9
手関節	7	0	0	7
手部	1	0	0	1
手指	4	0	0	4
股関節	2	11	1	14
大腿部	6	1	0	7
内転筋群	1	0	0	1
大腿四頭筋	8	5	0	13
ハムストリングス	2	0	0	2
膝関節	7	9	0	16
下腿	4	12	2	18
足関節	17	1	1	19
足部	9	8	1	18
足趾	4	0	0	4
その他	0	1	1	2
合計	100	51	11	162

表 3. 傷害内容別対応件数（件）

傷害分類	春季	夏季	新人	計
脳振盪	0	2	2	4
打撲	16	11	22	49
出血	1	1	1	3
骨折	4	5	4	13
脱臼	0	0	1	1
肉離れ	2	3	1	6
半月板損傷	0	0	1	1
足関節捻挫	6	9	3	18
突き指	0	0	1	1
筋痙攣	2	4	4	10
腰痛	2	3	1	6
膝蓋周囲障害	0	7	1	8
アキレス腱障害	0	0	1	1
その他	2	12	27	41
合計	35	57	70	162

3) 受傷機転

傷害総数 162 件中、外傷による受傷は 100 件（62%）と、外傷による受傷が多かった（表 4）。

また傷害部位別でみると、足関節、前腕では外傷による受傷が多かった。また、下腿や股関節では Overuse による受傷が多かった（表 5）。

表 4. 受傷機転別対応件数（件）

	外傷	Overuse	その他	計
春季大会	25	4	6	35
夏季大会	38	17	2	57
新人大会	37	30	3	70
計	100	51	11	162

表 5. 受傷機転による傷害部位別対応件数（件）

傷害部位	外傷	Overuse	その他	計
頭部	5	0	0	5
顔面	4	0	1	5
胸腹部	2	0	0	2
背部	0	1	0	1
腰部	2	2	2	6
上腕	4	0	0	4
肘関節	2	0	2	4
前腕	9	0	0	9
手関節	7	0	0	7
手部	1	0	0	1
手指	4	0	0	4
股関節	2	11	1	14
大腿部	6	1	0	7
内転筋群	1	0	0	1
大腿四頭筋	8	5	0	13
ハムストリングス	2	0	0	2
膝関節	7	9	0	16
下腿	4	12	2	18
足関節	17	1	1	19
足部	9	8	1	18
足趾	4	0	0	4
その他	0	1	1	2
合計	100	51	11	162

4) サポート内容

対応時期として、対応総数 356 件中、試合後が 176 件（49%）と最も多く、次いで試合前が 132 件（37%）であった（表 6）。

対応内容として、対応総数 356 件中、テーピング実施が 111 件（31%）と最も多く、次いでアイシング実施が 69 件（19%）、傷害確認・指導が 67 件（19%）であった（表 7）。

対応時期別の対応内容としては、試合前はテーピング実施が最も多く、試合後は傷害確認・指導及び、アイシング実施が多かった（表 8）。

表 6. 対応時期別対応件数（件）

対応時期	春季	夏季	新人	計
試合前	27	50	55	132
試合中	5	18	8	31
ハーフタイム	1	5	11	17
試合後	42	55	79	176
計	75	128	153	356

表 7. 対応内容・時期別対応件数（件）

	試合前	試合中	ハーフタイム	試合後	計
テーピング実施	89	4	8	10	111
テーピング指導	0	0	1	1	2
アイシング実施	4	11	3	51	69
アイシング指導	0	0	0	26	26
ストレッチング実施	15	4	3	5	27
ストレッチング指導	7	3	0	21	31
止血処置	0	1	0	2	3
徒手的治疗	7	1	1	3	12
傷害確認・指導	7	4	0	56	67
救急搬送	0	3	0	0	3
その他	3	0	1	1	5
	132	31	17	176	356

5) テーピング実施部位および目的

3大会におけるテーピングの実施は、111件であった。その目的として、症状緩和が79件（71%）と大半を占め、次いで予防が12件（11%）であった（表8）。

テーピング部位としては、足関節が18件（16%）と最も多く、次いで足部が16件（14%）であった（表9）。

表8. テーピング目的別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
予防	3	3	6	12
症状緩和	18	30	31	79
応急処置	2	4	3	9
修正・追加	3	6	2	11
その他	0	0	0	0
合計	26	44	43	111

表9. テーピング部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
腰部	0	3	0	3
上腕	4	0	0	4
肘関節	1	1	0	2
前腕	3	1	3	7
手関節	0	4	1	5
手部	0	0	1	1
手指	2	0	1	3
股関節	1	0	5	6
大腿部	3	0	4	7
内転筋群	0	0	2	2
大腿四頭筋	1	5	4	10
ハムストリングス	0	0	2	2
膝関節	1	12	1	14
下腿	1	2	6	9
足関節	7	9	2	18
足部	2	5	9	16
足趾	0	1	1	2
合計	26	43	42	111

6) まとめ

対応の選手数は昨年度106名から149名へ、件数は昨年度237から365件へ、メディカルサポートにおける対応の数が約1.5倍増加した。

傷害部位に関しては、昨年度は大腿四頭筋が最も多かったが、本年度は足関節、足部が多く、傷害内容でも打撲に次いで足関節捻挫の件数が多かった。受傷機転に関しては、外傷による受傷は100件（62%）と昨年度（69%）と同程度であったのに対し、Overuseによる受傷は51件（31%）と昨年度25件（22%）と比べ全体の傷害数に占める割合が増加した。

対応内容はテーピング実施が最も多く、試合前の症状緩和を目的とした対応が多く、試合前の予防を目的としたテーピング実施件数は12件（昨年度8件）に増加した。また、試合後の対応では、傷害確認・指導の件数が昨年度28件から本年度56件に増加しており、アイシング対応については指導のみならず実施に至る件数が56件（昨年度24件）に増加した。

メディカルサポートでは、外傷発生時の早急な判断と適切な評価が求められるが、選手がより良いパフォーマンスが発揮できるよう、試合前における迅速な対応のみならず、試合後の傷害確認・指導を適切に行うことは重要である。その際、Overuseや成長期に伴う筋や関節の障害について考慮し、障害予防の観点から、選手がセルフケアを行えるよう併せて指導していく必要があると考えられる。

平成 29 年度群馬県中学校体育連盟サッカー競技大会におけるメディカルサポート報告

1) メディカルサポートの概要（表 1）

- ・参加大会：以下の 3 大会，全 68 試合
群馬県中学校春季大会（以下，春季大会）：3 日間 23 試合
群馬県中学校総合体育大会（以下，夏季大会）：4 日間 23 試合
群馬県中学校新人大会（以下，新人大会）：4 日間 22 試合
- ・参加スタッフ数（延べ）：理学療法士 54 名
- ・対応数（延べ）：56 校，96 選手，224 件

表 1. メディカルサポート概要

大会日程		試合数	スタッフ 人数	対応数（延べ）		
				学校数	選手数	件数
春季大会	(6/4～6/11)	23	16	16	29	74
夏季大会	(7/28～7/31)	23	19	23	39	89
新人大会	(10/14～10/22)	22	19	17	28	61
計		68	54	56	96	224

2) 傷害部位および傷害内容

傷害部位として、傷害総数 96 件中、下腿が 17 件（18%）と最も多く、次いで膝関節が 11 件（11%）であった（表 2）。

傷害内容として、傷害総数 96 件中、打撲が 31 件（32%）と最も多く、次いで肉離れが 18 件（19%）であった（表 3）。

表 2. 傷害部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	合計
頭部	0	0	1	1
顔面	1	0	0	1
胸腹部	1	0	0	1
腰部	1	2	0	3
肘関節	0	0	1	1
前腕	0	3	0	3
手関節	1	1	1	3
手部	1	0	0	1
手指	0	0	2	2
股関節	2	0	0	2
大腿部	3	2	2	7
内転筋群	1	2	0	3
大腿四頭筋	3	3	4	10
ハムストリングス	2	5	3	10
膝関節	4	3	4	11
下腿	5	9	3	17
足関節	1	6	2	9
足部	3	3	4	10
その他	0	0	1	1
合計	29	39	28	96

表 3. 傷害内容別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	合計
打撲	10	15	6	31
出血	1	2	2	5
骨折	1	5	5	11
肉離れ	3	10	5	18
膝関節靱帯損傷	2	0	2	4
足関節捻挫	1	3	3	7
筋痙攣	3	3	1	7
膝蓋周囲障害	3	0	2	5
その他	5	1	2	8
合計	29	39	28	96

3) 受傷機転

傷害総数 96 件中、外傷による受傷は 64 件（67%）、Overuse による受傷は 20 件（21%）と、外傷による受傷が多かった（表 4）。

また、傷害部位別でみると、下腿や膝関節・足関節において特に外傷による受傷が多く、ハムストリングスにおいて Overuse による受傷が多かった（表 5）。

表 4. 受傷機転別対応件数（件）

	外傷	Overuse	その他	計
春季大会	20	5	4	29
夏季大会	28	9	2	39
新人大会	16	6	6	28
計	64	20	12	96

表 5. 受傷機転による傷害部位別対応件数（件）

	外傷	Overuse	その他	合計
頭部	1	0	0	1
顔面	1	0	0	1
胸腹部	1	0	0	1
腰部	3	0	0	3
肘関節	1	0	0	1
前腕	3	0	0	3
手関節	3	0	0	3
手部	1	0	0	1
手指	0	0	2	2
股関節	0	0	2	2
大腿部	5	2	0	7
内転筋群	2	1	0	3
大腿四頭筋	6	2	2	10
ハムストリングス	3	6	1	10
膝関節	8	3	0	11
下腿	12	5	0	17
足関節	8	0	1	9
足部	5	1	4	10
その他	1	0	0	1
合計	64	20	12	96

4) サポート内容

対応時期として、対応総数 224 件中、試合後が 116 件（52%）と最も多く、次いで試合前が 69 件（31%）であった（表 6）。

対応内容として、対応総数 224 件中、テーピング実施が 64 件（29%）と最も多く、次いで傷害確認・指導が 47 件（21%）、アイシング実施が 44 件（20%）であった（表 7）。

対応時期別の対応内容としては、試合前ではテーピング実施が 48 件（70%）と大多数を占めた。試合後では傷害確認・指導が 38 件（33%）、アイシング実施が 27 件（23%）と多かった（表 7）。

表 6. 対応時期別対応件数（件）

対応時期	春季	夏季	新人	計
試合前	24	28	17	69
試合中	15	7	7	29
ハーフタイム	4	5	1	10
試合後	31	49	36	116
計	74	89	61	224

表 7. 対応内容・時期別対応件数（件）

	春季	夏季	新人
テーピング実施	24	24	16
テーピング指導	0	1	0
アイシング実施	16	22	6
アイシング指導	6	8	4
ストレッチング実施	7	6	5
ストレッチング指導	4	10	6
止血処置	2	2	0
徒手的治疗	2	0	0
傷害確認・指導	11	15	21
救急搬送	1	1	1
その他	1	0	2
合計	74	89	61

5) テーピング実施部位および目的

3大会におけるテーピングの実施は64件であった。その目的としては、症状緩和が45件（70%）と大多数を占め、次いで予防が8件（12%）であった（表8）。

テーピング部位としては、ハムストリングス、下腿、足部が各9件（14%）と最も多く、次いで膝関節が8件（13%）であった（表9）。

表 8. テーピング目的別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
予防	1	2	5	8
症状緩和	21	18	6	45
応急処置	2	3	2	7
修正・追加	0	2	1	3
その他	0	0	1	1
合計	24	25	15	64

表 9. テーピング部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	合計
頭部	0	0	1	1
腰部	1	0	0	1
前腕	0	2	0	2
手関節	1	0	1	2
手指	0	0	2	2
股関節	1	0	0	1
大腿部	2	3	1	6
内転筋群	2	2	0	4
大腿四頭筋	3	2	0	5
ハムストリングス	2	5	2	9
膝関節	5	1	2	8
下腿	3	5	1	9
足関節	1	2	2	5
足部	3	3	3	9
合計	24	25	15	64

6) まとめ

傷害部位および傷害内容について、傷害部位では下腿、膝関節が多く、傷害内容では打撲、骨折などの外傷に起因すると考えられる傷害が多かった。また、受傷機転は外傷が64件（67%）と傷害総数の大多数を占め、傷害部位、傷害内容および受傷機転の結果について、いずれも例年同様の結果となった。

本年度は、ハムストリングスや大腿四頭筋等の筋肉への傷害が昨年度に比べて多かった。要因の一つとしては、練習や試合前・後でのストレッチが不十分であった可能性が考えられるため、選手やチームに対してストレッチの重要性や方法に関する指導を徹底する必要があると考える。

対応内容は昨年度同様、テーピング実施が最も多く、症状緩和を目的とした対応が多かった。対応時期に関しても昨年度同様、試合後の割合が多くを占めていた。試合後の対応内容は、傷害確認・指導やアイシング実施が主な内容であった。

本年度の群馬県中学校体育連盟サッカー大会のメディカルサポート結果全体の特徴として、傷害件数は昨年度

とほとんど変わらないに対して、対応件数が増加していることが挙げられる。対応件数は昨年度から 50 件以上増加しており、特に試合後の対応の増加が目立つ結果となった。これは、傷害後の二次障害の予防に関して、選手、チームともに意識づけがされたことにより、試合後の対応件数が多くなったことが要因と考えられる。本年度の結果を受け、メディカルサポートスタッフとして、現場での対応のみに限らず、傷害後の二次障害予防や再発予防のための知識や技術、また適切な指導方法を身につけることが求められると考える。また、選手だけでなく、監督・コーチや保護者に対して傷害後の対応に関する情報提供と重要性について啓蒙していくことが重要と考える。

平成 29 年度群馬県高等学校体育連盟サッカー競技大会におけるメディカルサポート報告

1) メディカルサポートの概要（表 1）

- ・対応試合：4 大会，全 188 試合
群馬県高校総合体育大会（以下，県総体）：3 日間 45 試合
全国高校総合体育大会群馬県予選（以下，インハイ）：3 日間 47 試合
群馬県高校サッカー選手権大会（以下，選手権）：3 日間 45 試合
群馬県高校サッカー新人大会（以下，新人戦）：3 日間 51 試合
- ・参加スタッフ数（延べ）：理学療法士 92 名
- ・対応数（延べ）：116 校，200 選手，381 件

表 1. メディカルサポート概要

大会日程		試合数	スタッフ 人数	対応数（延べ）		
				学校数	選手数	件数
県総体	(4/29,5/1,3)	45	23	33	56	108
インハイ	(5/29,6/4,5)	47	22	30	53	91
選手権	(8/27,9/3,10)	45	25	32	55	114
新人戦	(1/13,14,20)	51	22	21	36	68
計		188	92	116	200	381

2) 傷害部位および傷害内容

傷害部位として、傷害総数 209 件中、足関節が 53 件（25%）と最も多く、次いで膝関節が 30 件（14%）、下腿が 28 件（13%）であった（表 2）。

傷害内容として、傷害総数 209 件中、打撲が 50 件（24%）と最も多く、次いで足関節捻挫が 49 件（23%）、筋痙攣が 20 件（10%）であった（表 3）。

表 2. 傷害部位別対応件数（件）

傷害部位	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
頭部	0	1	1	0	2
顔面	1	5	1	1	8
胸腹部	1	2	2	1	6
腰部	5	4	4	3	16
肩関節	5	3	2	0	10
肘関節	0	0	1	1	2
前腕	1	0	0	0	1
手関節	1	0	1	1	3
手部	0	2	0	0	2
手指	3	0	3	1	7
股関節	2	2	2	1	7
大腿部	2	0	2	2	6
内転筋群	1	2	2	0	5
大腿四頭筋	3	1	3	2	9
ハムストリングス	2	1	0	1	4
膝関節	12	5	10	3	30
下腿	3	10	4	11	28
足関節	18	10	17	8	53
足部	1	5	1	1	8
足趾	1	0	1	0	2
合計	62	53	57	37	209

表 3. 傷害内容別対応件数（件）

傷害内容	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
脳振盪	0	0	1	0	1
打撲	18	16	7	9	50
出血	1	4	2	1	8
骨折	3	1	3	1	8
脱臼	0	1	1	0	2
肉離れ	0	6	4	3	13
半月板損傷	4	1	0	0	5
膝関節靱帯損傷	2	1	6	0	9
足関節捻挫	15	9	17	8	49
突き指	1	0	1	1	3
筋痙攣	1	4	5	10	20
腰痛	2	2	3	2	9
膝蓋周囲障害	2	0	2	1	5
その他	13	8	5	1	27
計	62	53	57	37	209

3) 受傷機転

傷害総数 209 件中、外傷による受傷は 151 件 (72%)、Overuse による受傷は 42 件 (20%)、不明が 16 件 (8%) で外傷が最も多かった (表 4)。

また、傷害部位別に受傷機転をみると、腰部、股関節、内転筋群、ハムストリングス、下腿には Overuse が多い結果となったが、その他の部位では外傷が多い結果となった (表 5)。

表 4. 受傷機転別対応件数（件）

	外傷	Overuse	不明	計
県総体	45	13	4	62
インハイ	41	7	5	53
選手権	43	12	2	57
新人戦	22	10	5	37
計	151	42	16	209

表 5. 受傷機転による傷害部位別対応件数（件）

傷害部位	外傷	Overuse	その他	計
頭部	2	0	0	2
顔面	8	0	0	8
胸腹部	6	0	0	6
腰部	7	5	4	16
肩関節	10	0	0	10
肘関節	2	0	0	2
前腕	1	0	0	1
手関節	3	0	0	3
手部	2	0	0	2
手指	5	0	2	7
股関節	3	4	0	7
大腿部	5	0	1	6
内転筋群	0	5	0	5
大腿四頭筋	5	2	2	9
ハムストリングス	0	3	1	4
膝関節	24	4	2	30
下腿	10	17	1	28
足関節	51	1	1	53
足部	5	1	2	8
足趾	2	0	0	2
計	151	42	16	209

4) サポート内容

対応時期として、対応総数 381 件中、試合後が 186 件（49%）と最も多く、次いで試合前が 138 件（36%）、試合中が 46 件（12%）であった。ハーフタイムでの対応は 11 件（3%）と少数であった（表 6）。

対応内容として、対応総数 381 件中、テーピング実施が 143 件（38%）と最も多く、次いで傷害確認・指導が 77 件（20%）、アイシング指導が 53 件（14%）であった（表 7）。

対応時期別の対応内容としては、テーピング実施が試合前で最も多く、アイシング実施・指導、ストレッチング実施・指導、傷害確認及び指導は試合後で多かった（表 8）。

表 6. 対応時期別対応件数（件）

対応時期	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
試合前	39	24	49	26	138
試合中	5	19	11	11	46
ハーフタイム	3	2	2	4	11
試合後	61	46	52	27	186
計	108	91	114	68	381

表 7. 対応内容別対応件数（件）

対応内容	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
テーピング実施	44	26	47	26	143
テーピング指導	1	1	8	1	11
アイシング実施	15	10	0	8	33
アイシング指導	15	13	17	8	53
ストレッチング実施	5	4	5	6	20
ストレッチング指導	3	10	6	4	23
止血処置	1	4	2	1	8
徒手的治疗	0	1	4	2	7
傷害確認・指導	22	21	24	10	77
救急搬送	0	0	1	0	1
その他	2	1	0	2	5
計	108	91	114	68	381

表 8. 対応時期別対応件数（件）

対応内容	試合前	試合中	ハーフタイム	試合後	計
テーピング実施	117	7	5	14	143
テーピング指導	1	0	0	2	3
アイシング実施	1	15	1	24	41
アイシング指導	0	5	0	48	53
ストレッチング実施	8	1	0	11	20
ストレッチング指導	4	2	0	17	23
止血処置	0	5	1	2	8
徒手的治疗	4	1	1	1	7
傷害確認・指導	2	7	1	67	77
救急搬送	0	1	0	0	1
その他	1	2	2	0	5
計	138	46	11	186	381

5) テーピング実施部位および目的

4大会におけるテーピング対応は、143件であった。その目的としては、症状緩和が92件（64%）と最も多く、次いで予防が30件（21%）であった（表9）。

テーピング部位としては足関節が49件（47%）と最も多く、次いで膝関節が22件（15%）、下腿が20件（14%）であった（表10）。

表9. テーピング目的別対応件数（件）

テーピング目的	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
予防	9	1	9	11	30
症状緩和	29	19	32	12	92
応急処置	4	4	2	3	13
修正・追加	2	2	4	0	8
計	44	26	47	26	143

表10. テーピング部位別対応件数（件）

対応部位	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
胸腹部	0	1	0	1	2
腰部	3	2	3	1	9
肩関節	1	2	0	0	3
肘関節	0	0	1	0	1
手関節	0	0	0	1	1
手指	2	0	3	0	5
股関節	2	0	2	1	5
大腿部	2	0	2	2	6
内転筋群	0	1	1	0	2
大腿四頭筋	3	1	3	1	8
ハムストリングス	1	1	0	0	2
膝関節	9	2	9	2	22
下腿	2	3	3	12	20
足関節	18	9	17	5	49
足部	1	4	1	0	6
足趾	0	0	2	0	2
計	44	26	47	26	143

6) まとめ

本年度は昨年度と同様、1～3回戦において対応を実施した。

傷害部位および傷害内容について、傷害部位では足関節、膝関節が多く、傷害内容では足関節捻挫、打撲、筋痙攣が多かった。これは昨年度、一昨年度の結果と同様であり、サッカー競技において一般的に生じやすい傷害部位および傷害内容と同様であった。対応時期は、試合前の対応は昨年度150件から本年度138件とやや減少したが、試合後の対応は昨年度121件から本年度186件と大きく増加した結果となった。これは本年度の中学校大会と同様の傾向を示しており、傷害後の二次障害の予防に関して、選手、チームともに意識づけがされたことにより、試合後の対応件数が多くなったことが要因と考えられる。本年度の結果を受け、傷害後の二次障害予防や再発予防について、最新の知見をメディカルサポートスタッフとして常に取り入れるように努めるとともに、その知見をもとに、試合後の対応をさらに充実させていくことが重要と考える。