

前橋市中学校体育連盟サッカー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）

参加大会は以下の 3 大会，全 60 試合であった．

前橋市中学校春季大会（以下，春季大会）：5 日間 20 試合

前橋市中学校総合体育大会（以下，夏季大会）：6 日間 20 試合

前橋市中学校新人大会（以下，新人大会）：5 日間 20 試合

参加スタッフ数は延べ 42 名，対応数は延べ 70 校，118 選手，274 件であった．

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（4/20～4/29）	20	13	22	35	78
夏季大会（7/6～7/21）	20	17	23	39	93
新人大会（9/8～9/22）	20	12	25	44	103
合計	60	42	70	118	274

2) 傷害部位および傷害内容

傷害部位として，傷害総数 125 件中，膝関節が 32 件（26%）と最も多く，次いで下腿が 17 件（14%），足関節が 11 件（9%）であった（表 2）．

傷害内容として，傷害総数 125 件中，打撲が 22 件（18%）と最も多く，次いで膝蓋周囲障害が 21 件（17%），足関節捻挫が 12 件（10%）であった（表 3）．

表 2. 傷害部位別対応件数（件）

傷害部位	春季	夏季	新人	計
頭部	3	0	0	3
腰部	3	3	0	6
肩関節	0	2	0	2
肘関節	0	2	0	2
前腕	0	2	1	3
手関節	2	1	4	7
手部	0	0	1	1
手指	0	4	1	5
股関節	1	1	1	3
大腿部	1	2	1	4
大腿四頭筋	0	0	8	8
ハムストリングス	1	2	1	4
膝関節	10	11	11	32
下腿	9	5	3	17
足関節	2	4	5	11
足部	3	2	5	10
足趾	1	1	5	7
合計	36	42	47	125

表 3. 傷害内容別対応件数（件）

傷害分類	春季	夏季	新人	計
打撲	8	8	6	22
膝蓋周囲障害	8	6	7	21
足関節捻挫	2	4	6	12
骨折	2	2	5	9
肉離れ	0	2	6	8
膝関節靱帯損傷	2	3	3	8
突き指	0	5	1	6
腰痛	3	2	0	5
筋痙攣	1	1	1	3
出血	1	0	2	3
脳振盪	2	0	0	2
半月板損傷	2	0	0	2
アキレス腱障害	1	0	0	1
その他	4	9	10	23
合計	36	42	47	125

3) 受傷機転

傷害総数 125 件中，外傷による受傷が 80 件（64%）と多かった（表 4）。

傷害部位別でみると，膝関節や下腿は外傷・Overuse による受傷がともに多く，足関節・足趾や手関節・手指は外傷による受傷が大多数を占めていた（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	24	11	1	36
夏季大会	28	11	3	42
新人大会	28	14	5	47
合計	80	36	9	125

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	3	0	0	3
腰部	2	3	1	6
肩関節	2	0	0	2
肘関節	2	0	0	2
前腕	3	0	0	3
手関節	6	0	1	7
手部	1	0	0	1
手指	5	0	0	5
股関節	2	0	1	3
大腿部	2	0	2	4
大腿四頭筋	4	4	0	8
ハムストリングス	3	1	0	4
膝関節	16	16	0	32
下腿	9	7	1	17
足関節	9	0	2	11
足部	4	5	1	10
足趾	7	0	0	7
合計	80	36	9	125

4) サポート内容

対応時期として、対応総数 274 件中、試合後が 134 件 (49%) と最も多く、次いで試合前が 93 件 (34%) であった (表 6)。

対応内容として、対応総数 274 件中、テーピング実施が 96 件 (35%) と最も多く、次いで傷害確認・指導が 57 件 (21%)、アイシング実施が 40 件 (15%) であった (表 8)。

対応時期別の対応内容として、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、アイシング実施・指導が多かった (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	26	37	30	93
試合中	12	3	9	24
ハーフタイム	7	9	7	23
試合後	33	44	57	134
合計	78	93	103	274

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	71	5	14	6	96
テーピング指導	1	0	0	0	1
アイシング実施	2	8	3	27	40
アイシング指導	0	2	1	25	28
ストレッチング実施	4	2	1	6	13
ストレッチング指導	2	0	0	13	15
止血処置	0	0	1	2	3
徒手的治疗	6	1	1	5	13
傷害確認・指導	3	4	1	49	57
救急搬送	0	2	0	0	2
その他	4	0	1	1	6
合計	93	24	23	136	274

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件数は 93 件であった。目的としては、症状緩和が 62 件 (65%) と多くを占め、次いで予防が 16 件 (17%) であった (表 8)。

テーピング部位としては、膝関節が 31 件 (32%) と最も多く、次いで下腿が 11 件 (11%)、足関節が 10 件 (10%) であった (表 9)。

表 8. テーピング目的別対応件数 (件)

テーピング目的	春季	夏季	新人	計
予防	3	8	5	16
症状緩和	16	23	23	62
応急処置	1	4	6	11
修正・追加	3	3	1	7
合計	23	38	35	96

表 9. テーピング部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
腰部	2	1	0	3
肩関節	0	4	0	4
肘関節	0	1	0	1
前腕	0	1	0	1
手関節	1	1	6	8
手部	0	0	1	1
手指	0	6	0	6
大腿部	1	2	1	4
大腿四頭筋	0	0	3	3
ハムストリングス	0	2	1	3
膝関節	10	12	9	31
下腿	4	3	4	11
足関節	1	4	5	10
足部	3	0	2	5
足趾	1	1	3	5
合計	23	38	35	96

6) まとめ

傷害部位別での傾向としては例年と同様、下肢の傷害への対応が多くを占めたが、今年度は特に膝関節の傷害が多かった。また対応の多かった傷害部位の上位 3 部位である膝関節・下腿・足関節の傷害内訳としては、それぞれオスグッド・シュラッター病（以下、オスグッド）・シンスプリント・足関節捻挫の割合が多くを占めた。足関節捻挫はサッカー選手に多い傷害として知られているが、オスグッドとシンスプリントに関しては成長期に多く、かつ **Overuse** によって生じやすい傷害である。これら 2 つの傷害は下肢筋の伸張性低下（タイトネス）が発生要因として挙げられるため、普段から適切な管理が行えるようその場の対応だけでなくストレッチをはじめとしたセルフケア方法の指導が大切であると考ええる。

傷害内容別の対応件数としては打撲や膝蓋周囲障害（うち、オスグッドが 80%）が多くを占めた。また打撲・膝蓋周囲障害は大会時期を問わず対応件数が多い傾向を示した。サッカーの試合中に発生する傷害のほとんどが接触・ファウルプレーで生じると言われる中で、打撲に関しては今後も頻発することが予測されるため、メディカルスタッフとしては発生後の適切な対応が実施できるよう準備しておく必要がある。オスグッドに関しては骨の成長が著しい成長期に生じやすく、適切な休養が取れずに症状が慢性化しやすいのが特徴であり、適切な安静期間・運動強度についても情報提供を行うとともに、必要に応じて医療機関への受診に繋げていく必要があると考える。

一方で、前述した疾患の次に多い足関節捻挫・骨折・肉離れは新人戦での対応が多い傾向が見られた。新人戦は最上級学年選手の引退後初の公式戦であり、その際主体となる 1・2 年生にこれらの傷害が多く生じていることが推測される。現状考えられるその一要因として、前大会から 1・2 年生の出場時間が増加する新人戦では必要とされる持久性に対し実際の体力が伴わず、試合中の不良動作や判断力低下を招くことで受傷につながっている可能性が考えられた。今後理学療法士がこれらの理由を明確にするよう努力し、対策を講じることで実際の予防にまで貢献することが出来たら尚良いのではないかと考える。

令和元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 10）

- ・参加大会：3 大会，全試合
 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）：3 日間 22 試合
- ・参加スタッフ数（延べ）：理学療法士 34 名
- ・対応数（延べ）：50 校，96 選手，235 件

表 10. 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(6/2～6/9)	23	11	21	36	86
夏季大会(7/28～7/31)	23	15	18	38	99
新人大会(10/19～10/28)	22	8	11	22	50
合計	68	34	50	96	235

2) 傷害部位および傷害内容

- ・傷害部位：傷害総数 104 件中，下腿が 19 件（18%）と最も多く，次いで足関節が 14 件（13%），膝関節が 12 件（12%）であった（表 11）.
- ・傷害内容：傷害総数 104 件中，打撲が 24 件（23%）と最も多く，次いで足関節捻挫が 16 件（15%），肉離れが 11 件（11%）であった（表 12）.

表 11. 傷害部位別対応件数

	春季	夏季	新人	計
頭部	2	1	0	3
顔面	1	0	1	2
胸腹部	2	1	1	4
腰部	4	1	1	6
肩関節	0	1	1	2
肘関節	3	0	0	3
前腕	0	1	0	1
手関節	3	2	0	5
手指	2	4	3	9
股関節	1	1	0	2
大腿部	0	5	0	5
内転筋群	2	0	1	3
大腿四頭筋	2	2	2	6
ハムストリングス	0	0	1	1
膝関節	3	6	3	12
下腿	6	6	7	19
足関節	4	10	0	14
足部	4	1	0	5
足趾	0	0	1	1
その他	0	1	0	1
合計	39	43	22	104

表 12. 傷害内容別対応件（件）

	春季	夏季	新人	計
打撲	10	5	9	24
足関節捻挫	7	9	0	16
肉離れ	4	5	2	11
骨折	2	6	0	8
突き指	0	4	3	7
筋痙攣	2	1	3	6
膝蓋周囲障害	2	2	2	6
膝関節靱帯損傷	0	4	0	4
腰痛	1	0	1	2
出血	1	0	0	1
脱臼	0	0	1	1
アキレス腱障害	0	0	1	1
その他	10	7	0	17
合計	39	43	22	104

3) 受傷機転

- ・ 傷害総数 104 件中，外傷による受傷は 68 件（65%），Overuse による受傷は 26 件（25%）と外傷による受傷が多かった（表 13）.
- ・ 傷害部位別：下腿や手指では外傷による受傷が多かった．また，下腿や膝関節，大腿四頭筋では Overuse による受傷が多かった（表 14）.

表 13. 受傷機転別対応件数

	外傷	Overuse	その他	計
春季大会	29	9	1	39
夏季大会	26	10	7	43
新人大会	13	7	2	22
合計	68	26	10	104

表 14. 受傷機転による傷害部位別対応件数

	外傷	Overuse	その他	計
頭部	3	0	0	3
顔面	2	0	0	2
胸腹部	4	0	0	4
腰部	2	3	1	6
肩関節	1	0	1	2
肘関節	3	0	0	3
前腕	1	0	0	1
手関節	5	0	0	5
手指	9	0	0	9
股関節	0	2	0	2
大腿部	4	1	0	5
内転筋群	0	3	0	3
大腿四頭筋	2	4	0	6
ハムストリングス	0	1	0	1
膝関節	7	4	1	12
下腿	11	6	2	19
足関節	8	1	5	14
足部	4	1	0	5
足趾	1	0	0	1
その他	1	0	0	1
合計	68	26	10	104

4) サポート内容

- ・対応時期：対応総数 235 件中，試合後が 127 件（54%）と最も多く，次いで試合前が 69 件（29%）であった（表 15）.
- ・対応内容：対応総数 235 件中，テーピング実施が 78 件（33%）と最も多く，次いで傷害確認・指導が 61 件（24%），アイシング指導が 33 件（14%）であった（表 17）.
対応時期別の対応内容は，試合前はテーピング実施が最も多く，試合後は傷害確認・指導が多かった（表 16）.

表 15. 対応時期別対応件数（件）

対応時期	春季	夏季	新人	計
試合前	25	34	10	69
試合中	18	4	3	25
ハーフタイム	4	7	3	14
試合後	39	54	34	127
合計	86	99	50	235

表 16. 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	57	6	10	5	78
アイシング実施	0	10	0	9	19
アイシング指導	0	0	1	32	33
ストレッチング実施	3	2	0	3	8
ストレッチング指導	2	0	1	15	18
止血処置	0	1	0	0	1
徒手的治疗	4	1	0	3	8
傷害確認・指導	3	3	2	53	61
救急搬送	0	1	0	0	1
その他	0	1	0	7	8
合計	69	25	14	127	235

5) テーピング実施目的および部位

- ・ 3 大会におけるテーピングの実施は 78 件であった。
- ・ 目的：症状緩和が 62 件（79%）と大半を占め、次いで予防が 8 件（10%）であった（表 17）。
- ・ 部位：足関節が 16 件（21%）と最も多く、次いで手指、下腿が各 10 件（13%）であった（表 18）。

表 17. テーピング目的別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
予防	1	7	0	8
症状緩和	22	28	12	62
応急処置	3	3	0	6
修正・追加	2	0	0	2
合計	28	38	12	78

表 18. テーピング部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	合計
胸腹部	1	0	0	1
腰部	2	1	0	3
肩関節	0	2	0	2
肘関節	1	1	0	2
前腕	0	1	0	1
手関節	4	2	0	6
手指	2	5	3	10
大腿部	0	4	0	4
内転筋群	2	0	0	2
大腿四頭筋	2	2	2	6
膝関節	2	4	2	8
下腿	1	4	5	10
足関節	5	11	0	16
足部	6	1	0	7
合計	28	38	12	78

6) アイシング実施内容および部位

- ・3大会におけるアイシングの対応総数は52件であった。
- ・内容：アイシング指導が33件（63%）、次いでアイシング実施が19件（37%）であった（表19）。
- ・部位：膝関節が10件（19%）と最も多く、次いで下腿、足関節が各9件（17%）であった（表20）。

表10. アイシング内容別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
実施	12	4	3	19
指導	9	14	10	33
合計	21	18	13	52

表20. アイシング部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
胸腹部	1	2	1	4
腰部	1	1	0	2
肘関節	1	0	0	1
前腕	0	1	0	1
手関節	1	0	0	1
手指	2	2	1	5
大腿部	0	1	0	1
内転筋群	1	0	0	1
大腿四頭筋	1	0	2	3
膝関節	2	4	4	10
下腿	4	1	4	9
足関節	3	6	0	9
足部	4	0	0	4
足趾	0	0	1	1
合計	21	18	13	52

7) ストレッチ実施内容および部位

- ・3大会におけるストレッチの実施は26件であった。
- ・内容：ストレッチ指導が18件（69%）、次いでアイシング実施が8件（31%）であった（表21）。
- ・部位：腰部、大腿、下腿が各4件（15%）と最も多かった（表22）。

表22. ストレッチ内容別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
実施	2	3	3	8
指導	4	6	8	18
合計	6	9	11	26

表 22. ストレッチ部位別対応件数（件）

	春季	夏季	新人	計
胸腹部	0	0	1	1
腰部	1	1	2	4
肩関節	0	0	1	1
前腕	0	1	0	1
手指	1	0	0	1
股関節	2	0	0	2
大腿部	0	2	0	2
内転筋群	0	0	2	2
大腿四頭筋	1	3	0	4
ハムストリングス	0	0	1	1
膝関節	0	2	1	3
下腿	1	0	3	4
合計	6	9	11	26

8) まとめ

本年度のメディカルサポート件数は 235 件と昨年度の 189 件よりも 46 件多い結果であった。時期別の傷害内容の内訳は、春季及び新人大会では打撲が最多、夏季では足関節捻挫に次いで骨折が多い結果であり、いずれの時期においても外傷による受傷が多い結果であった。

対応内容は昨年度同様にテーピング実施の割合が最も高い結果であったが、アイシング、ストレッチの項目では指導の件数が実施の件数を上回った点が特徴的であった。受傷機転は、春季、夏季、新人のいずれの時期においても外傷による受傷が多く、受傷後の対応としてアイシングの指導件数が多かったと考える。ストレッチ実施・指導の対応では 26 件中、Overuse の障害への対応が 17 件と多くを占めていたが、外傷に対して 7 件の対応があり、傷害内容としては打撲や肉離れ後の対応であった。これらのことから、外傷による筋・腱部の損傷後の機能障害が痛みやパフォーマンス低下を引き起こしていたことが推察され、さらにこれらを放置することで Overuse に繋がる恐れもあるため、対応の際には選手自身が自宅で行えるケアについても専門的視点で指導する必要性が高かったと考える。

受傷機転の内訳をみると、104 件中、外傷によるものが 68 件と半数以上であるものの、Overuse については、26 件中 23 件（88%）が下肢に生じており、サッカー競技においては特に下肢の障害発生リスクが高い状況であったことがわかる。中学年代の選手は第二次成長期に該当し、身長が急激に伸びた選手の中には筋腱の発達が追い付かず、その結果として柔軟性が低下するといった身体特徴をもつ。この骨と筋の成長のアンバランスが、成長痛の原因ともいわれており、この時期は成長軟骨にも負担がかかりやすく、スポーツによる軽微な損傷が繰り返されることにより障害や疼痛を起こすと考えられている。そのため、中学年代の選手への対応では、選手個々の身体状況を把握し、症状緩和を目的とした現場での対応のみならず、選手自身が行えるコンディショニングについても指導を行うことで、自己管理能力を高めていくことが重要であると考ええる。

現場においてはこれらを念頭に置いた上で注意深く傷害後の評価・対応を行い、具体的な管理方法・注意点を指導し、適切なセルフケアにつなげ、日々のケアを定着させることで傷害予防に貢献できると考える。

令和元年度群馬県高等学校体育連盟サッカー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 23）

- ・対応試合：4 大会，全 177 試合
群馬県高校総合体育大会（以下，県総体）：3 日間 49 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 43 試合
群馬県高校サッカー選手権大会（以下，選手権）：3 日間 35 試合
群馬県高校サッカー新人大会（以下，新人戦）：3 日間 50 試合
- ・参加スタッフ数は延べ 87 名，対応数は延べ 90 校，140 選手，300 件であった。

表 23. メディカルサポート概要

大会日程		試合数	スタッフ数	対応数（延べ）		
				学校数	選手数	件数
県総体	(4/27, 30, 5/3)	49	21	13	24	46
インハイ	(5/25, 29, 6/1)	43	24	27	41	80
選手権	(8/24, 31, 9/7)	35	16	29	41	93
新人戦	(1/18, 25, 2/1)	50	26	21	34	81
合計		177	87	90	140	300

2) 傷害部位および傷害内容

- ・傷害部位：傷害総数 146 件中，足関節が 47 件（32%）と最も多く，次いで膝関節が 17 件（12%），下腿が 16 件（11%）であった（表 24）。
- ・傷害内容：傷害総数 146 件中，足関節捻挫が 40 件（27%）と最も多く，次いで打撲が 24 件（16%），骨折及び筋痙攣が各 10 件（7%）であった（表 25）。

表 24. 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	2	1	4
顔面	1	0	3	1	5
胸腹部	1	1	0	1	3
腰部	0	1	3	1	5
肩関節	0	1	0	1	2
肘関節	2	2	0	1	5
前腕	4	0	0	0	4
手関節	1	2	2	1	6
手指	4	1	1	0	6
股関節	1	0	1	0	2
大腿部	2	1	1	0	4
内転筋群	0	0	1	0	1
大腿四頭筋	0	4	1	1	6
ハムストリングス	1	3	4	0	8
膝関節	1	5	5	6	17
下腿	2	5	5	4	16
足関節	6	14	11	16	47
足部	0	1	0	2	3
その他	0	1	1	0	2
合計	26	43	41	36	146

表 25. 傷害内容別対応件数

傷害内容	県総体	インハイ	選手権	新人戦	計
足関節捻挫	6	9	9	16	40
打撲	4	9	7	4	24
骨折	7	1	2	0	10
筋痙攣	0	3	6	1	10
肉離れ	1	4	2	2	9
膝関節靱帯損傷	0	0	4	5	9
突き指	2	1	0	0	3
腰痛	0	1	1	1	3
脳振盪	0	1	1	0	2
出血	1	0	1	0	2
半月板損傷	0	2	0	0	2
熱中症	0	0	1	0	1
膝蓋周囲障害	0	1	0	0	1
その他	5	11	7	7	30
合計	26	43	41	36	146

3) 受傷機転

傷害総数 146 件中、外傷による受傷は 103 件（71%）、Overuse による受傷は 28 件（19%）であり、外傷が多くを占めた（表 26）。

また、傷害部位別に受傷機転をみると、膝関節や足関節に外傷が多く、ハムストリングスや下腿においては Overuse による受傷が多い結果となった（表 27）。

表 26. 受傷機転別対応件数（件）

	外傷	Overuse	不明	計
県総体	22	3	1	26
インハイ	28	8	7	43
選手権	23	12	6	41
新人戦	30	5	1	36
合計	103	28	15	146

表 27. 受傷機転による傷害部位別対応件数

傷害部位	外傷	Overuse	その他	計
頭部	4	0	0	4
顔面	5	0	0	5
胸腹部	3	0	0	3
腰部	1	3	1	5
肩関節	2	0	0	2
肘関節	5	0	0	5
前腕	4	0	0	4
手関節	5	0	1	6
手指	6	0	0	6
股関節	0	2	0	2
大腿部	4	0	0	4
内転筋群	0	1	0	1
大腿四頭筋	3	1	2	6
ハムストリングス	1	5	2	8
膝関節	12	3	2	17
下腿	3	12	1	16
足関節	41	0	6	47
足部	3	0	0	3
その他	1	1	0	2
合計	103	28	15	146

4) サポート内容

対応時期として、対応総数 300 件中、試合後が 149 件(50%)と最も多く、次いで試合前が 94 件(31%)、試合中が 49 件(16%)であった。ハーフタイムでの対応は 8 件(3%)であった(表 28)。

対応内容として、対応総数 300 件中、テーピング実施が 94 件(31%)と最も多く、次いで傷害確認・指導が 72 件(24%)、アイシング指導が 36 件(12%)であった(表 29)。

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・指導が最も多かった(表 30)。

表 28. 対応時期別対応件数(件)

	対応時期				計
	試合前	試合中	ハーフタイム	試合後	
県総体	16	6	2	22	46
インハイ	18	14	0	48	80
選手権	32	17	0	44	93
新人戦	28	12	6	35	81
合計	94	49	8	149	300

表 29. 対応内容別対応件数

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	20	19	27	28	94
テーピング指導	0	0	0	3	3
アイシング実施	5	7	9	8	29
アイシング指導	9	10	6	11	36
ストレッチング実施	1	7	9	2	19
ストレッチング指導	0	9	7	1	17
止血処置	1	0	0	0	1
徒手的治疗	0	1	4	3	8
傷害確認・指導	8	17	22	25	72
救急搬送	0	1	2	0	3
その他	2	9	7	0	18
合計	46	80	93	81	300

表 30. 対応時期別対応件数

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	74	8	4	8	94
テーピング指導	2	0	1	0	3
アイシング実施	0	11	2	16	29
アイシング指導	0	3	0	33	36
ストレッチング実施	5	3	0	11	19
ストレッチング指導	2	1	0	14	17
止血処置	0	1	0	0	1
徒手的治疗	6	0	0	2	8
傷害確認・指導	4	12	1	55	72
救急搬送	0	3	0	0	3
その他	1	7	0	10	18
合計	94	49	8	149	300

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、94 件であった。その目的としては、症状緩和が 57 件（61%）と最も多く、次いで応急処置が 19 件（20%）であった（表 31）。

テーピング部位としては足関節が 42 件（45%）と最も多く、次いで膝関節が 10 件（11%）、肘関節、手指、下腿が各 6 件（6%）であった（表 32）。

表 31. 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	6	4	3	2	15
症状緩和	11	9	18	19	57
応急処置	3	6	4	6	19
修正・追加	0	0	2	1	3
合計	20	19	27	28	94

表 32. 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	1	0	0	0	1
腰部	0	0	3	0	3
肩関節	0	0	0	1	1
肘関節	2	2	0	2	6
前腕	2	0	0	0	2
手関節	1	2	0	1	4
手指	4	1	1	0	6
股関節	0	0	1	0	1
大腿部	2	0	0	0	2
内転筋群	0	0	1	0	1
大腿四頭筋	0	0	1	1	2
ハムストリングス	1	0	4	0	5
膝関節	0	1	4	5	10
下腿	2	2	1	1	6
足関節	5	11	11	15	42
足部	0	0	0	2	2
合計	20	19	27	28	94

6. まとめ

本年度は昨年度と同様に、1～3 回戦において対応を実施した。

傷害件数としては、昨年度と比較して 30 件以上の減少を認めた（昨年度 184 件，本年度 146 件）。しかしながら、受傷機転をみると外傷による傷害件数の減少は認められる一方、**Overuse** による傷害件数は去年と同一であり、割合としては増加傾向にあった。特に **Overuse** による傷害が多かった時期は、選手権大会時であり、対応部位としては下腿及びハムストリングスの順で多く認められた。

下腿やハムストリングスの **Overuse** による主な傷害としては、シンスプリントやアキレス腱周囲の傷害、さらに筋痙攣などが挙げられる。これらの傷害は疲労による筋の柔軟性低下や過緊張が一つの要因であるとされている。選手権大会時にこれらの傷害が特に増加したのは、シーズン終盤にかけての疲労が蓄積していたタイミングであったことが影響したのではないかと考えられる。これらの傾向からも、高校生年代への対応として、下腿やハムストリングスを含めた下肢筋の柔軟性改善に向けたストレッチなどの日常的なセルフケアについて十分な指導を行うことが、疲労蓄積に伴う傷害の予防に繋がるのではないかと考える。

高校サッカーはトーナメント形式での大会に加え、リーグ形式の大会への参加により、年間試合数は他競技と比較しても多く、疲労の蓄積が生じやすい状況であると考えられる。このような状況の中で、選手個々人の日常的なセルフケアは傷害予防を考える上で非常に重要である。メディカルサポートスタッフはこれらの背景を加味し、効果的なケアの指導はもちろん、日常的に導入しやすい形でのセルフケアを具体的に指導することが必要であると考えられる。