

## 学校現場におけるスポーツ外傷・障害を 誰がどう対応するか？

山本利春\*<sup>1</sup>, 笠原政志\*<sup>1</sup>, 清水伸子\*<sup>1</sup>  
石郷岡旭\*<sup>2</sup>, 有馬三郎\*<sup>3</sup>

### ●はじめに

発育期にある小学校、中学校および高等学校における課外活動等のスポーツ活動においては、成人同様スポーツ外傷・障害が発生することが多く、その救急処置、予防のためのコンディショニング指導などのニーズは非常に高い。学校管理下の災害における死亡・障害事例<sup>1)</sup>は、近年増加していることが報告されていることからみても、そのニーズが高いことが伺える。これらの事故発生場所や時間帯は、授業時や学校行事、課外活動、休憩時間等の学校現場での事故であることから、児童生徒を指導・管理する教員は事故時の救急対応の必要性が常に存在すると予想される。特に運動部活動中における負傷件数は、年間 139,208 件(平成 27 年度に医療費の給付を行った件数, 高等学校の統計)であり、学校生活全体の負傷発生件数に対する運動部活動中の負傷発生率は約 58.6% に昇り、運動部活動中のスポーツ外傷・障害の経験を有する生徒は非常に高いといえる<sup>1)</sup>。したがって、学校現場におけるスポーツ外傷・障害をどう対応するか、特に現場での救急対応や事故防止対策は非常に重要な課題であると考えられる。

### ●学校現場における現状

前述のように、学校現場における事故時の救急対応の必要性は高い。緊急を要する急病やスポーツ外傷などにおいては、事故発生時における適切

な救急対応が施されるか否かが重要であるため、その場に居合わせる可能性が高い学校教員は、適切な対応を施すための役割を果たさなければならない。保健体育の授業や課外活動をはじめとする学校生活での生徒の怪我の対応は、現実的には主に保健体育教員、部活動指導者、あるいは養護教諭などの教員が対応することが多い。

我々はこれらの教員の救急対応の実態を明らかにするために、東京都の中学校・高等学校教員(公立学校)を対象とした、学校現場におけるスポーツ外傷・障害の応急処置に関わるアンケート調査を実施した。回答を得られた 1,321 名の回答結果では、次のようなことが示された。

教員が実際に学校現場の怪我の対応で困った主な経験は数多く存在し、それらは主に、各種怪我への応急処置に関する知識・技術、救急車を要請したり、病院受診を促すなどの怪我対応時の判断、緊急時における保護者との連絡などに分けられた(表 1)。また、上記で挙げたような、怪我の対応の際の応急処置について、自信を持って対応できると考えている教員は少なく、授業の中で「応急処置」を指導する立場である保健体育教諭であっても他の教科の教員と同様に、その対応に自信がないと答えている方が多かった(図 1)。さらに、学校現場において、怪我で苦しむ生徒を減らすために必要なこととして、教員自身が「知識・技術の習得」を必要としている回答が多かった。

### ●学校現場のスポーツ外傷・障害の対応に向けた解決策

このような現状から考えると、生徒のスポーツ外傷・障害の予防や救急処置、リハビリテーショ

\*1 国際武道大学体育学部

\*2 日本体育協会

\*3 勝浦整形外科クリニック

表 1 ケガの判断および対応で困った主な経験 (東京都公立中・高校教員対象アンケートより)

応急処置に関する知識・技術	ケガ対応時の判断	その他
<ul style="list-style-type: none"> <li>■捻挫, 脱臼, 骨折の処置</li> <li>■肉離れの処置</li> <li>■アキレス腱断裂の処置</li> <li>■頭部を打った場合</li> <li>■目や耳に物が当たった場合</li> <li>■鼻血の対応</li> <li>■熱中症の対応</li> <li>■過換気症候群の対応</li> <li>■目に見えない痛みの対応</li> <li>■搬送方法</li> <li>■正しい処置であるか</li> <li>■テーピングの方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■救急車を呼ぶかの判断</li> <li>■病院受診の判断</li> <li>■受診科の判断</li> <li>■重症度の判断 (捻挫, 熱中症, 肉離れ等)</li> <li>■練習や試合の続行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■専門家ではないので判断できない</li> <li>■緊急時, 保護者と連絡が取れない</li> <li>■休日対応している病院の把握</li> </ul>

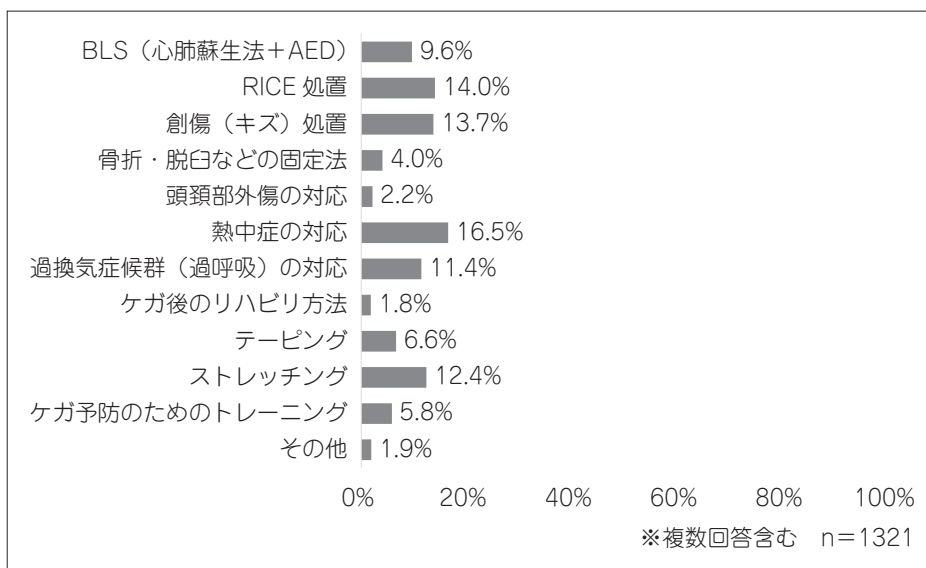


図1 自信を持って対応できると回答した教員の割合 (東京都公立中・高校教員対象アンケートより)

ン, 正しいトレーニング方法やコンディショニング方法等を指導することができるアスレティックトレーナー (以下トレーナー) のような専門家を各学校に配置することが望ましいといえる. 一方, 日本の現状から考えると専門家を学校現場に配置する体制が整うことを待つだけではなく, 学校現場の指導に関わる教員 (部活動指導者や養護教諭の先生方) がトレーナー的な (スポーツ外傷・障害の救急処置や予防に関する) 基礎知識を身に付けていくことが, 学校現場において生徒のスポーツ外傷・障害を減らすことの近道になると考えられる (図 2).

### 1. 外部からのトレーナーをはじめとした専門家の配置

近年, 学校での課外活動 (部活動) において, 外部指導者が学校へ配置されている場面が多く見受けられる. 同様に, 主に高等学校の部活動においては, トレーナーが定期的に指導をしている学校もあるが, より多くの学校にトレーナーを配置することができれば, 学校現場におけるスポーツ外傷・障害を減らすことができると考えられる.

石郷岡ら<sup>4)</sup>は, 高等学校の運動部活動指導者を対象とした, トレーナー介入の実態に関するアンケート調査において, 「トレーナーの介入をしている」と回答したのは 32% と少ない現状であったことを報告している. 「介入している」と回答した指

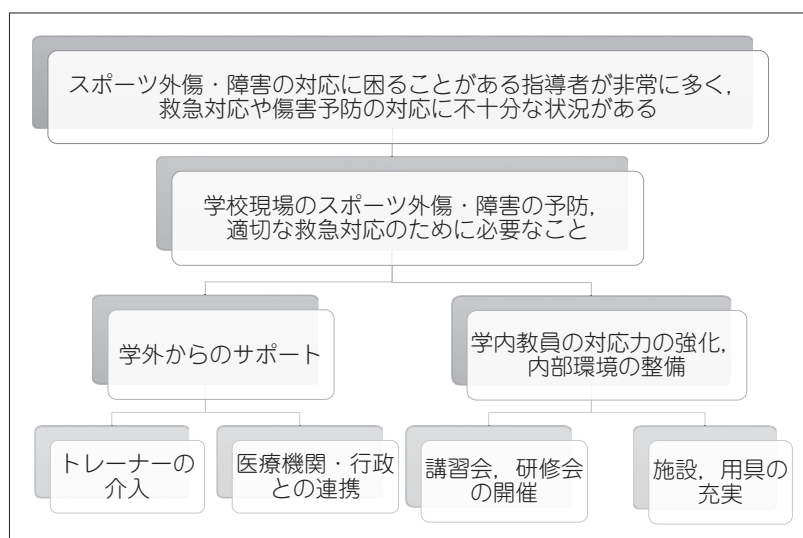


図2 学校現場におけるスポーツ外傷の対応課題

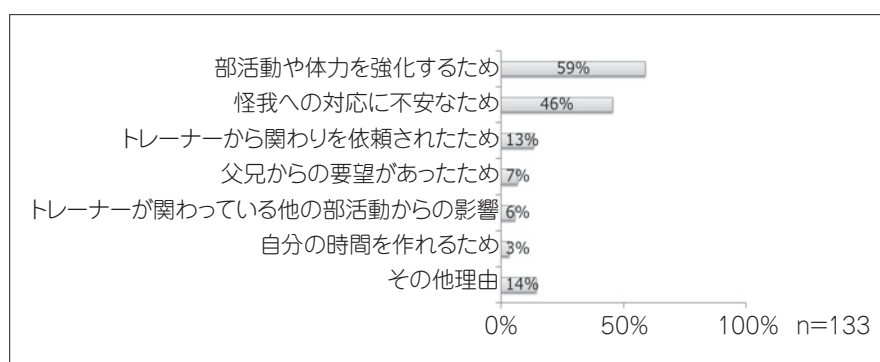


図3 トレーナーの介入に至った経緯

導者がトレーナーの介入に至った経緯としては、「部活動や体力を強化するため」や「怪我への対応に不安なため」といった理由が大半以上であった(図3)。このことから、部活動指導者は、競技力向上とスポーツ外傷・障害へのサポートをトレーナーに望んでいることが推察される。また、トレーナーが介入したことにより、「競技成績の向上」や「身体のケアを自ら行う生徒が増えた」といった良好な変化があることから、トレーナーの介入によって部活動指導における、スポーツ医科学面での有効なサポートが期待される(図4)。

一方、トレーナーが介入していない学校の部活動者は、自身の部活動にトレーナーが介入していない理由として、「謝金の確保が困難」や「早急に必要としていない」、「適切なトレーナーがわからない」などが挙げられた。しかし、中央教育審議会

より、平成27年12月には「チームとしての学校の在り方と今後の改善方策」の答申が出された<sup>3)</sup>。これは、心理や福祉等の専門スタッフが学校の職員として法令に位置付け、職務内容等を明確化すること等によって、質の確保と配置の充実を進める方策である。また、文部科学省が策定したスポーツ立国戦略においても、より専門的な技術指導ができる外部指導者やスポーツ医・科学に精通した専門家との連携を推進しており、中でも部活動で頻発するスポーツ外傷・障害には、スポーツ医・科学に精通した専門家であるトレーナーの介入がより有益であることが示唆されている<sup>2)</sup>。したがって、学校現場への外部指導者の1つとしてトレーナー介入が望まれている現状を考えると、調査結果の課題を改善するような試みや事例を増やしていくことが学校現場へのトレーナー介入の実現へ

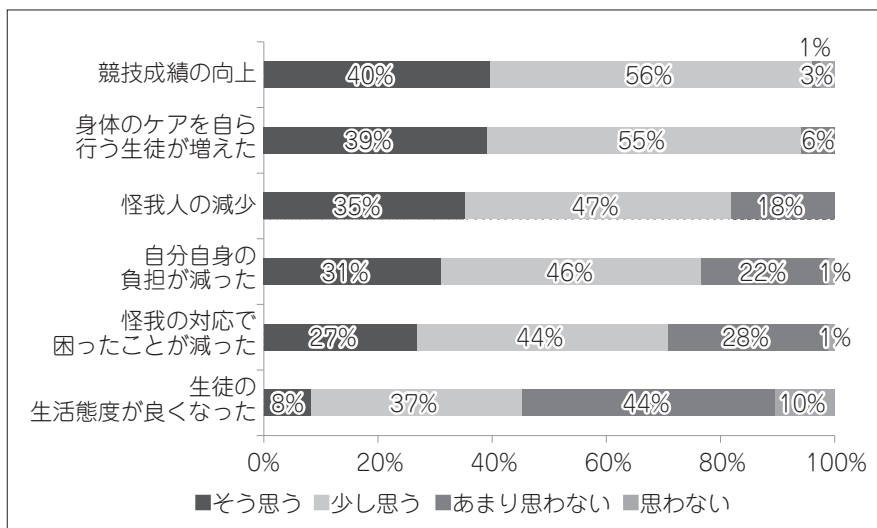


図4 トレーナーの介入による変化

とつながると考えられる。

実際に、部活動外部指導者の枠や各運動部の部費等の予算など、雇用形態は様々であるが、学校現場へトレーナーが配置されている事例が増えている実態を参考に、より具現化されることが期待される。

**2. 学校現場の教員がスポーツ医科学的知識を身につける**

前述したように、トレーナーのいない学校現場においては、スポーツ外傷・障害が発生した際に救急処置を施すのは学校教員であり、部活動指導者や養護教諭がその役割を担うことが多い。そのため、部活動指導者や教員養護教諭は学校現場で生じた事故やスポーツ外傷・障害に対する最低限の救急処置を習得しておくことが必要である。これらのことから、我々は学校教員(部活動指導者、保健体育科教諭、養護教諭)を対象とした救急処置やスポーツ外傷・障害の予防のためのコンディショニングに関する講習会を積極的に実施している。以下にその試みを示す。

**(1) 運動部活動指導者を対象とした講習会**

千葉県(教育庁体育課が主催)では、毎年運動部活動指導者(特に保健体育科教員以外の教員)を対象に講習会を開催し、その内容の企画と講師を我々が担当させていただいている。部活動指導者は保健体育以外の教科を専門とする教員もいるため、スポーツ現場での運動部活動を指導する上で、スポーツ外傷・障害における救急処置と傷害予防の対応を最低限必要な知識や技術として習得して

おくことは非常に有意義な試みであると考えている。RICE処置は肩関節捻挫、大腿部肉離れ、足関節捻挫等のケガを想定した部位別処置、トレーニングについては、肩関節脱臼、腰痛、オスグット病、足関節捻挫を想定した予防のためのトレーニング、ストレッチングについては、投球障害肩、腰痛、オスグット病、シンスプリント等に関わる部位のストレッチングを行う。参加者に対して、講習会前後で、救急処置やコンディショニングの指導に関わる意識調査を行ったところ、講習後は講習前に比べて「自信を持って対応することが出来る」と回答した割合が増えている結果であった(図5)。

今後、千葉県だけでなく、他の多くの都道府県でもこのような講習会が開催されることを望みたい。

**(2) 教員免許状更新講習会参加者を対象とした講習会**

本学では、文部科学省の認定を受け教員免許更新制に基づき現職教員を対象とした教員免許状更新講習会を開催している。2015年度は、選択(保健)領域18時間の講習に当てはめ、「学校・スポーツ現場の救急処置と事故対応」をテーマに3日間の講習を実施した。内容は、スポーツ現場での事例も含めながら、前述のスポーツ外傷発生時の基本的な救急処置(部位別RICE処置、止血法、固定法、運搬法など)や心肺蘇生法、頭頸部外傷時の対応について、講義および実技講習を行う。心肺蘇生法については、訓練用ダミーと訓練用自動体

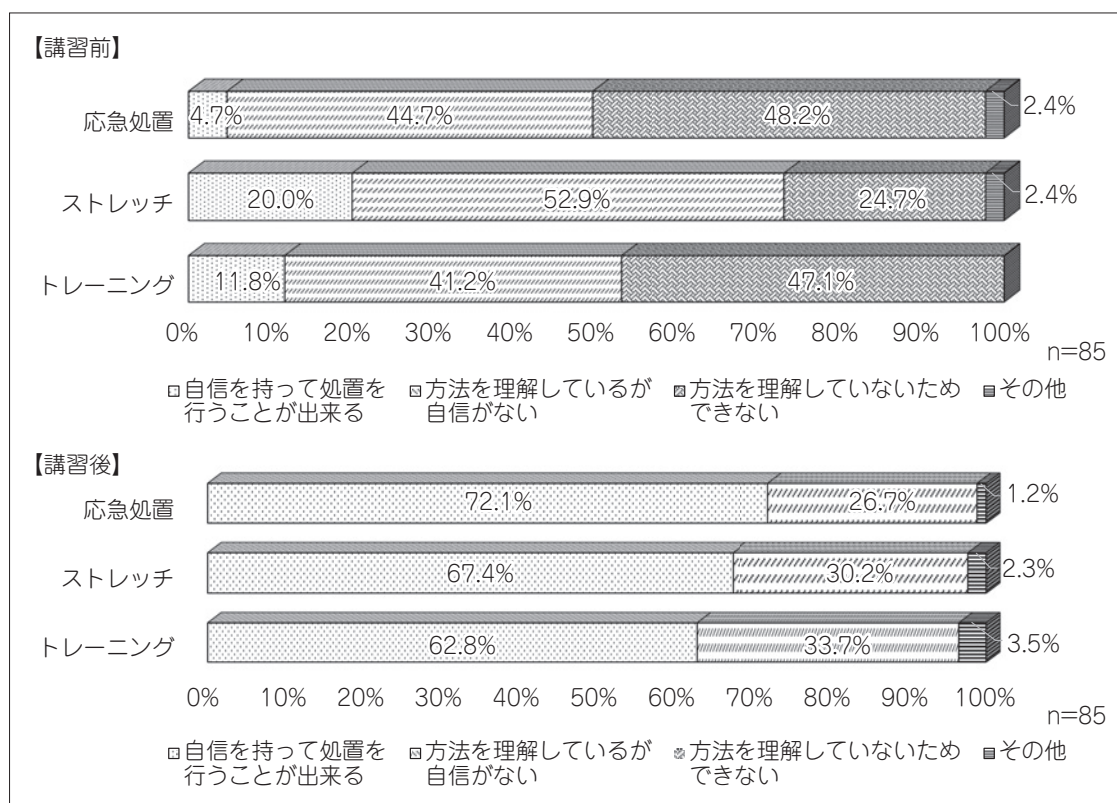


図5 講習会前後におけるケガの対応に対する自信の変化 (部活動指導者)

外式除細動器 (AED) を用いた一次救命処置, 頭頸部外傷時の対応については, 受傷時の重症度評価の方法と頭頸部の固定保持方法を実際の場面を想定して実施する。

さらに, 3日間のうちの最終日は, スポーツ現場における緊急時対応計画の立案について取り組んでいる。これは, 学校現場において発生しうる事故やケガに関わる様々な状況を想定し, それらに対応できるような具体的な行動計画を立てるための演習である。学校現場で実際に行われている球技大会, スキー実習, マラソン大会などを想定して, 事前の確認事項や必要物品, 緊急時のフローチャート作成などをグループワークにて実施している。

### (3) 保健体育教諭志望学生 (教職履修者) を対象とした講習会

体育系大学の多くは, 保健体育教諭の教員免許を取得できる教職課程を有し, 保健体育教諭の育成を担っている。前述のように学校現場における教員がトレーナーの基本的な能力を持ち, 救急処置対応や予防のためのコンディショニングなどの指導ができることが求められるのであれば, 体育

系大学での教員育成の一環としてトレーナー的な知識や技術を身につけさせることが合理的である。

本学では, 昨年より4年時の教育実習前に実施される「教育実習事前指導」の一環として, 救急処置およびスポーツ外傷・障害予防のためのコンディショニングに関する講習を組み込み, 将来保健体育教諭を目指す学生には, 必ず受講してから現場実習に行かせる試みを実施している。体育系大学の使命として, また教育的な観点から, トレーナー的な知識を身に付けた保健体育教諭を育成することは学校現場における事故防止, 的確な事故対応において重要である。

主に, 救急処置およびコンディショニングの理論 (講義), 心肺蘇生法, 頭頸部外傷の対応, RICE 処置, スポーツ外傷・障害予防のためのトレーニング及びストレッチング (実技) を各1回90分×4回を教育実習直前時期の授業時間に組み込む。

このような講習に参加した学生に対して, 講習会前後で, 救急処置やコンディショニングの指導に関わる意識調査を行ったところ, 運動部活動指導者講習会の結果と同様に, 講習後は講習前に比

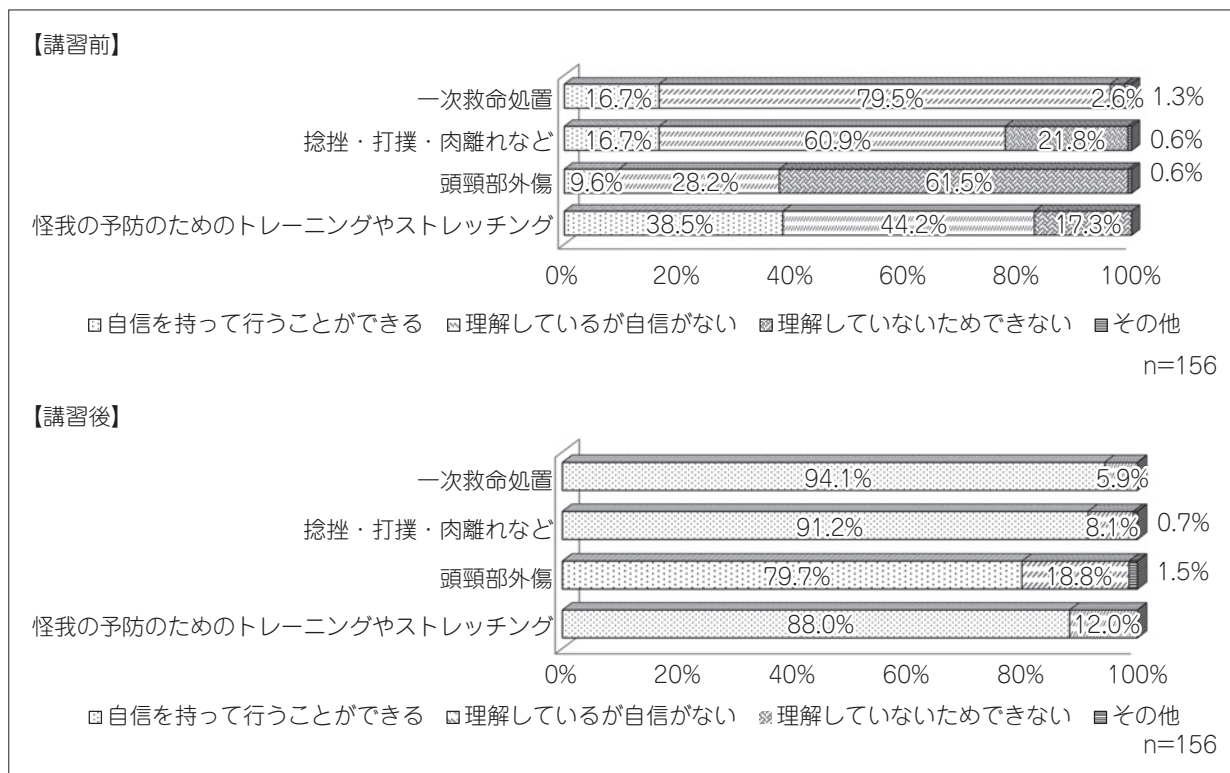


図6 講習会前後におけるケガの対応に対する自信の変化（保健体育教諭志望学生）

べて「自信を持って対応することが出来る」と回答した割合が増えている結果であった(図6)。体育系大学の多くは、救急処置、救命処置の授業が1年次のような下級学年時に履修しており、教育実習に行く4年時の頃には忘れていている者も多い。また、教育実習のような現場に出る際に学ぶ方が学習意欲も高い。現職の教員を対象とした講習会と同様に、将来保健体育教諭を志す学生に対して、教員養成課程の段階から実践的な能力を指導・教育する機会を作っていく必要があると考えられる。

●まとめ

学校現場においては、児童・生徒の事故やスポーツ外傷・障害に対して最初に対応しなければならないのは教員であり、救急処置やコンディショニングに対して正しい知識を持ち、的確に対応できる教員が必要である。したがって、今後は様々な場で多くの指導者(教員)を対象に救急処置やコンディショニングに関する講習会を開催していく必要があると考えられる。

同時に、学校現場へ救急処置やリハビリテーションの指導ができるトレーナーなどの専門的ス

タッフが配置することができれば、スポーツ外傷・障害を減らすための対応の質を高めることができると考えられる。

文 献

- 1) 独立行政法人日本スポーツ振興センター. 第一編 死亡・障害事例と事故防止の留意点. 学校管理下の災害 [平成28年度版]. 14-82, 2016.
- 2) 文部科学省. スポーツ立国戦略. III. 5つの重点戦略の目標と主な施策, 1. ライフステージに応じたスポーツ機会の創造, (3) 学校における体育・運動部活動の充実. 8-9, 2010.
- 3) 中央教育審議会. チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について(答申). In: 中教審185号. 2017.
- 4) 石郷岡旭, 山本利春, 笠原政志. 高等学校運動部活動におけるスポーツトレーナー介入の実態に関する研究. 日本アスレティックトレーニング学会誌. 2017; 2(2): 125-132.
- 5) 山本利春, 笠原政志. 国際武道大学での取り組み, 学校スポーツにおける外傷・障害診療ガイド. 臨床スポーツ医学. 2012; 29(臨時増刊号): 58-64.
- 6) 山本利春. 学校スポーツにおける指導者のトレー

- ナー的知識普及の必要性一部活動指導者, 養護教諭, 体育教員, 教員志望者へのアプローチ. Sports-medicine. 2014; (163): 13-16.
- 7) 清水伸子, 山本利春. 学校現場におけるスポーツ外傷・障害の対応と指導者教育. 臨床スポーツ医学. 2016; 33(6): 584-589.
- 8) 山本利春. 養護教諭が知っておくべき学校現場のケガの応急処置 (連載計 12 回). 健康教室. 2016; 67(5)-2017; 68(3).