

## 体育施設での事故状況\* —事例から考える施設管理上の注意点と予防策—

澤崎 雅之<sup>\*1</sup>, 野口 雄慶<sup>\*1</sup>, 横谷 智久<sup>\*1</sup>

### Accidents in School Sports Facilities —Case Studies on the Precautions and Preventions in the Facility Management—

Masayuki SAWAZAKI<sup>\*1</sup>, Takanori NOGUCHI<sup>\*1</sup> and Tomohisa YOKOYA<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> Department of Industrial Business and Engineering

This study aimed to survey the actual situations of accidents in school sports facilities, and to consider the causes and future preventative measures. A written questionnaire survey (valid response rate of 99.0%) was conducted for our 100 students (at the ages from 18 to 20). The results of our survey indicated that causes of accidents in school sports facilities were miss catches of balls, etc., but there were a few cases that should be considered as safety and management issues of the facilities, such as falls of strength training equipments. In order to prevent accidents in the future, it is essential that the facility managers strictly inspect the facilities and equipments, and conduct safety management trainings in regular basis, as well as education programs related to the safety management.

**Key Words** :School Sports Facilities, Safety Management, Accident Prevention

## 1. 緒 言

日本には、学校施設を中心とする体育施設が充実していることはもちろん、さらに各市町村に屋内体育施設（主に体育館やトレーニングルーム）、屋外グラウンド、プールなどの運動施設が完備されている<sup>(1)</sup>。しかし、これらの施設が利用される際には、常に安全に管理された環境下でスポーツ活動やトレーニングが行われることが大前提であり、管理者は常に事故の予防に留意しながら施設管理を行う義務がある<sup>(2)</sup>。実際に、運動施設内で発生した事故は過去に多数報告されており、不幸にも提訴にまで至った事例も散見される。一例としては、共に浦和地方裁判所において争われた、1993年4月の「県立高校水泳部員逆飛び込み負傷事件」や、1996年10月の「県立高校ハンマー投げ練習中生徒直撃死亡事件」などが挙げられる<sup>(3)</sup>。このような事故が繰り返し発生しないためにも、施設管理では、施設・設備の整備、組織・連絡体制の制定、職員の研修、施設利用者への指導などが重要とされ、万が一の事故が発生しないような予防対策と同時に、事故が起きた場合の対策など、安全管理の体制を強化しておくことが重要である<sup>(4)</sup>。特に学校体育施設については、体育の授業やクラブ活動など、その利用頻度が高く<sup>(1)</sup>、また、利用する対象者も小学生から高校生までの未成年者が中心となるため、特に施設管理者としては安全に注意した運営・管理が求められる。したがって、体育施設の管理者は、万が一の事故を未然に防ぐためにも、これまでに発生した屋外、屋内の体育施設ごとの事故の発生状況を分類・整理し、今後の事故防止のための対策案を常に考慮しておく必要がある。

そこで、本研究では、学校体育施設における事故の発生状況を調査し、事故の発生原因と今後の予防策について検討することを目的としている。

---

\* 原稿受付 2014年2月28日

<sup>\*1</sup> 産業ビジネス学科

E-mail: sawazaki@fukui-ut.ac.jp

## 2. 方 法

### 2.1 調査対象と調査方法

本研究の調査対象は、本学の大学生 100 名（18~20 歳）である。対象者には、今回の調査の主旨を事前に口頭で説明し、書面による同意書を得たうえで実施した。調査は全てアンケート用紙による記述方式で行われたが、まず、小学校、中学校、高等学校、現在（大学）の各過程ごとにケガの経験の有無を確認した。その上で、ケガの経験がある場合には、その際の状況（場所や部位、発生した原因）について記載するとともに、具体的な状況について自由記載方式で回答する調査を実施した。

全ての対象学生からアンケート用紙を回収したところ、有効な回答が得られた部数は 99 部であり、したがって有効回答率は 99.0%であった。なお、調査を実施した期間は 2014 年 1 月~2 月の間である。

### 2.2 分析手順

アンケート結果を集計して、学校区分ごとに、ケガの発生原因を慢性疾患によるケガと突発的な事故の 2 つに分類した。

慢性疾患によるケガについては、練習のし過ぎなどが原因であるため、その後の分析対象からは除外した。その上で、突発的な事故については、発生した場所を、屋内施設（体育館、トレーニングセンター等）内と屋外施設（グラウンド等）、その他に区別するとともに、学校区分別に分けて整理を行った。

## 3. 結 果

### 3.1. ケガの経験人数

本学学生を対象に実施したアンケート結果を集計し、ケガを受けた人数を学校区分ごとに整理した結果を Table 1 にまとめた。

Table 1 ケガを経験した人数(学校区分、状況別)

n = 99	小学校	中学校	高校	現在
慢性的なケガ	6	7	8	2
突発的な事故	31	23	21	6
全体の件数	37	30	29	8

小学校から現在にかけて、ケガを経験した人数の全体数、および突発的な事故の発生件数は、小学校が最も多く、中学、高校、現在と年齢段階が上がるにつれ、減少傾向にあった。

### 3.2 ケガの発生原因

Fig. 1 には、突発的な事故の原因別の件数を示している。用具・施設が関連する事故の発生件数は小学校 12 件、中学校 7 件、高校 3 件であった。人との衝突に関しては、小学校 12 件、中学校 9 件、高校 9 件、現在 2 件、その他が小学校 6 件、中学校 7 件、高校 9 件、および現在 4 件であった。さらに、Table 2 に用具や設備が原因と回答した対象の自由記述欄の内容、および事故が発生した場所を整理した。

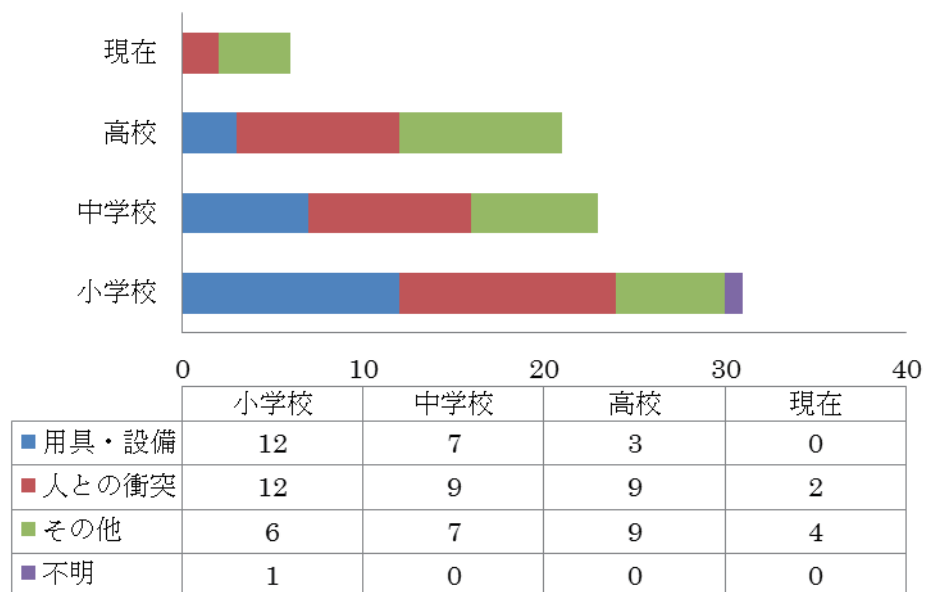


Fig.1 事故の原因（学校区分別）

Table 2 用具や設備が原因と回答した対象の自由記述内容

小学校	場 所
・野球用具で指を挟んだ	屋外
・バレーボールの球で突き指	体育館
・サッカーボールが顔を直撃して出血	屋外
・ドッジボール中、ボールを捕球する際、指の腱を切った	体育館
・ドッジボールで指を脱臼	体育館
・バスケットボールが指に当たった	体育館
・野球のボールを捕球しようとして指を骨折	屋外
中学校	場 所
・部活動中に、ボールが当たり脱臼した	屋外
・ハードルで転倒し、口元を切った	屋外
・走り高跳びの際、バーが頭に落ちてきた	屋外
・バスケットボールで指を突いた	体育館
・跳び箱から落ちた	体育館
・バレーボールが指に当たり突き指をした	体育館
高校	場 所
・筋力トレーニングの用具の落下	トレーニング場
・顔にデッドボールが当たった	屋外
・サッカーボールが顔面直撃して出血	屋外

## 4. 考 察

アンケートの結果を踏まえて、体育施設内での事故発生原因について整理し、特に問題となる事例を中心に、管理者として施設安全管理を今後行う上で注意すべき点を考察する。

### 4.1 用具や器具の使用による事故の実例と対策

今回の調査で、高校時に「筋力トレーニングの用具の落下」という事例があった。トレーニング場では、筋力トレーニング用の大型器具や、バーベルやシャフト、ダンベルなどの重量物が配置されているため、安全管理には特に注意が必要である。

トレーニング場での事故は、使用者の問題と、管理者の問題に大別される（Fig.2 参照）。使用者が適切なトレーニング方法を守ることは当然であるが、施設管理者として、器具の配置や、安全点検、清掃等の、管理業務を徹底するとともに、安全指導の実施体制を整えることが重要である<sup>(5)</sup>。

#### トレーニング場での事故

使用者の責任	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 誤った方法でトレーニングを実施</li> <li>・ 安全バーや固定器具を故意に使用せずトレーニングを実施</li> <li>・ 不用意に他者や器具のそばに近づく</li> <li>・ 補助者をつけずにトレーニングを実施</li> <li>・ トレーニングにふさわしくない服装で実施</li> <li>・ 体調が悪い時に無理をしてトレーニングを行う</li> </ul>
管理者の責任	
1) 機器のメンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 器具の老朽化</li> <li>・ 安全バーや固定器具が無いトレーニング器具の放置</li> <li>・ マットや安全パッドに破れやキズがある</li> </ul>
2) 機器の配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 壁やドアに近い場所に機器を設置したり、他の機器との間隔が十分確保されていない、また、補助者がすぐに対応できるスペースが確保されていない</li> <li>・ 背の高い器具を壁沿いに配置していない、あるいは、ボルトなどで床面に固定していない</li> <li>・ プレート等が適切な位置に戻されていない状態を放置</li> </ul>
3) 安全管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用者、指導者への安全管理指導不足</li> <li>・ 定期及び日常の点検不足</li> </ul>
4) 施設のメンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 清掃不足（滑りやすい床、ゴミ等の放置 等）</li> <li>・ 照明、壁や鏡の損傷の放置</li> </ul>

Fig. 2 トレーニング場での事故発生要因

今回の事例では、トレーニング用具の落下が原因であり、用具の安全な使用法の指導や、落下時に補助者が十分な対応をとれていなかったことなどが問題点として推測される。したがって、使用者に安全なトレーニング方法や器具の使用法を指導し、また掲示物等で分かりやすくしておくとともに、監督者への安全管理の指導喚起を行うことが施設管理者の対応として必要になると考えられる。また、施設や設備の不具合による事故を防ぐには、定期点検、臨時点検、日常の点検業務をマニュアル化するとともに、確実に実施される体制を強化する必要がある<sup>(5)</sup>。さらに不備な個所が見つかった場合には、放置するのではなく、適宜対応して補正工事が行えるように、常備予算を確保しておくことなど、組織としての配慮も必要となる<sup>(6)</sup>。

#### 4.2 施設管理に関する事故の実例と対策

運動時には、施設や設備が整備されていても、狭い面積に大量の学生を入れて実技を行うことや、隣のコートボールが入り込んでくるような状況は事故の原因となる<sup>(6)</sup>。特に、屋内施設では限られた面積の中で行われることから、上述の問題についてよく考慮する必要がある。今回の事故の事例でも、ボールが原因となっているケガが多い。ボールが飛んでくることがわかっている状態で、捕球ミスによってケガをしてしまうことは、本人の運動技能の問題であるため、注意していても未然に防ぐことは難しい。しかし、使用人数を適正に保つように施設の利用時間を割り振ることや、ボールネットなどで不意に飛んでくるボールを防ぐなど、管理者として行える安全対策を行うことは必ず実行すべきである。

また、今回の事故の例には含まれていなかったが、床が滑りやすい状態や、壁際に不要な用具を出したままの状態は、事故を誘発する原因となるため、清掃や用具の整理整頓には、管理者は常に心がける必要がある<sup>(5)</sup>。

#### 4.3 事故を繰り返さない工夫

施設管理者として、上述のような事故の発生を予防するためには、施設・設備の整備、組織・連絡体制の制定、職員の研修、施設利用者への指導など、総合的な安全管理体制の強化が重要である<sup>(4)</sup>。そのためには、①安全管理のチェックリストを作成し実行する、②リスクマネジメントに関する講習会を受け、常に安全管理に対する正しい知識を深めると同時に、管理責任の意識を高める、③学内での連携体制をマニュアル化し、組織全体として安全管理に取り組む体制を徹底する、など事前の準備を行うとともに、今回のような事例を常に整理し、④必要に応じて安全管理体制・マニュアルの見直しを行うことが重要である<sup>(6)</sup>。

また、施設管理者や学校代表者（責任者）はもちろん、一般教員・生徒に対しても、結果的に事故につながらなかったが、使用時に気になった点や改善が必要と感じられた点、危ないと感じた事例について報告する意識と、それらを聞き入れる体制づくりが重要である（ヒヤリハット）<sup>(7)(8)</sup>。この法則は、体育・スポーツ施設内での事故にも共通し、日常のヒヤリハットの報告が徹底され、その都度、適切な対応を繰り返すことによって、後に発生する大きな事故を未然に予防することにつながる。

### 5. まとめ

体育施設内での事故の発生原因はボールの捕球ミスなどであったが、筋力トレーニング用具の落下など、施設の安全管理上の問題と考えられる事例もあった。今後、事故を繰り返さないためにも、施設管理者は、施設・設備の点検、日頃からの安全管理指導などを徹底するとともに、安全管理に関する教育も積極的に実施していくことが重要である。

#### 参考文献

- (1) 文部科学省, “体育・スポーツ施設現況調査” [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/index45.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/index45.htm) 文部科学省, (参照日 2014 年 2 月 21 日閲覧)
- (2) 伊藤堯, 濱野吉生, 浦川道太郎, 菅原哲朗, “スポーツの法律相談”, (2000), pp.106-108, 青林書院.
- (3) 小笠原正, 諏訪伸夫, “スポーツのリスクマネジメント”, (2009), pp.141-143, pp.153-155, ぎょうせい.
- (4) 渡邊正樹, 学校安全と危機管理改訂版, 大修館書店, 2013
- (5) Roger W. E. & Thomas R. B., NSCA パーソナルトレーナーのための基礎知識, (2010), pp.618-632, 森永製菓.

- (6) 総合型地域スポーツクラブ育成マニュアル 2-10 スポーツリスクマネジメント(1)(2)(3)

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/sports/club/main3\\_a7.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/club/main3_a7.htm) (2014 年 2 月 27 日閲覧), 文部科学省

- (7) 天羽康紀, 金高宏文, 瀬田豊文, “児童のたくましく、生きる力を育むためのけが・危険回避ができる運動指導に関する研究—小学校教員が運動指導で経験したけが・ヒヤリハット事例の検討—”, スポーツトレーニング科学 10 (2009), pp63-67.
- (8) 出村慎一 (監修), 宮口和義, 春日晃章, 村瀬智彦 (編集), 幼児のからだところを育てる運動遊び, (2012), pp.77-91, 杏林書院

(平成 26 年 3 月 31 日受理)