

## パネルディスカッションの説明

### (1) 本パネルディスカッション企画の経緯

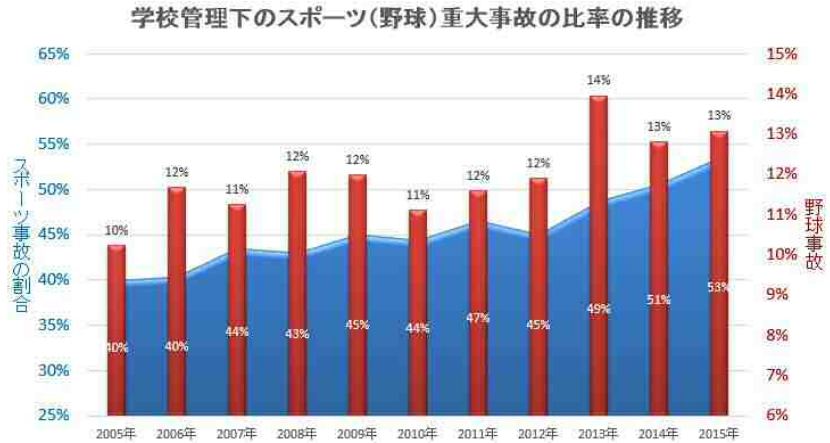
#### 1 問題意識

① 学校管理下のスポーツ事故は、増加傾向にあるし、同じ事故が繰り返されている。

② 学校現場では、安全に注意しようと

言われているが、具体的にどうしたら良いのかわからずに悩んでいる⇒「事故は会議室でおきているんじゃない!学校現場でおきているんだッ!!」

③ 事故予防対策の具体的な提言ができないか?



#### 2 具体例その 1-サッカーゴール転倒予防

① 文部科学省大臣  
官房文教施設企画  
部 2009年3月  
「学校施設における  
事故防止の留意  
点について通知」抜粋

##### 【利用段階の留意点】

- ・ サッカーゴール、バスケットボールゴールやテント等が、強風や児童生徒等の力により転倒しないように、杭等により固定したり、十分な重さと数の砂袋等で安定させたりする等、転倒防止のため配慮することが重要である。
- ・ サッカーゴール等重量のある移動式の器具の移動時における事故を防止するため、教員等が指導した上で、安全に移動させることが可能な人数を集めることや、経路の安全性を事前に確認する等、配慮することが有効である。

#### ② 現場の声

- ・ 「1袋5kgの砂袋は何袋用意したら良いの?」
- ・ 「中学3年生男子生徒にサッカーゴール移動させるのに何人なら安全?」
- ・ 「強い風に注意しようというけど、風速何メートルになったら練習止めるの?」

### ③ 現実

答えられる教員はいない。

## 3 具体例その2・組立体操

### ① スポーツ庁政策課学校体育室 2016年3月25日事務連絡「組体操等による事故防止について」抜粋

1. 各学校においては、組体操を実施するねらいを明確にし、全教職員で共通理解を図ること。
2. 各学校においては、練習中の児童生徒の習熟の状況を正確に把握し、その状況に応じて、活動内容や指導計画を適時適切に見直すこと。万が一、練習中に児童生徒が負傷する事故が発生した場合には、速やかにその原因を究明し、活動内容を見直したり更なる安全対策を講じたりするなどの措置を行うこと。
3. 各学校においては、タワーやピラミッド等の児童生徒が高い位置に上る技、跳んできた児童生徒を受け止める技、一人に多大な負荷のかかる技など、大きな事故につながる可能性がある組体操の技については、確実に安全な状態で実施できるかどうかをしっかりと確認し、できないと判断される場合には実施を見合わせること。
4. 各小学校においては、組体操に関しては小学校での事故の件数が相対的に多いことや、小学校高学年は成長の途中で体格の格差が大きいことに鑑み、在籍する児童の状況を踏まえつつ、事故につながる可能性がある危険度の高い技については特に慎重に選択すること。
5. 各教育委員会等においては、段数の低いタワーやピラミッド等でも死亡や障害の残る事故が発生していることなど、具体的な事故の事例、事故になりやすい技などの情報を、現場で指導する教員に周知徹底すること。

### ② 現場の声

「当校の小学校6年生を対象に5段のピラミッド型の組立体操を計画しているけど?」という前提での質問

- 「『確実に安全な状態で実施できるかどうか』を、どうやったら『しっかりと確認』できるの?」
- 「こどもの状態に照らして、5段ピラミッドは『事故につながる可能性がある危険度の高い技』なの? 4段の場合は? 3段の場合は?」

### ③ 現実

答えられる教員はいない。

- 4 その結果、学校の現場では、どうしたら安全にやれるかわからずに「止めてしまおう」になっている。一部の自治体からのヒアリングであるが、2016年度の組立体操の実施率は、対前年比で半減以下となっているとの状況もある。

## (2) 科学的な視点から実態調査及び実験を実施する

以下はすでに実施済のものや今後の実施が予定されているものがある。

検索の範囲ではあるが、類似の実験ないし実態調査はこれまでに見られない。

### 1 サッカーゴール転倒事故関係

- ① 学校に導入されているサッカーゴールの形状、素材の実態把握【日本中学校体育連盟の協力の下にアンケート実施済⇒現在解析中】
- ② ゴールの転倒により下敷きになる人体への負荷についての実験によりデータを得る。【産業技術総合研究所及び調布市立第三中学校の協力の下の実験実施済⇒現在解析中】
- ③ ゴールにぶら下がって、身体を揺らした時に、ゴールを転倒させる方向に加わる力についての実験によりデータを得る。【産業技術総合研究所及び川崎市立柿生中学校の協力の下で7月18日実験実施予定】
- ④ 学校管理下の災害給付統計の検討からサッカーゴール転倒事故の発生状況を分析する。【産業技術総合研究所の協力の下解析中】

### 2 組立体操(タワー、ピラミッド)事故関係

【日本体育大学三宅研究室、産業技術総合研究所及び東京工業大学宮崎研究室の協力の下の実験:60cm × 90cm の荷重計が敷き詰められ、分析力の高いモーションキャプチャー設備がある東京工業大学実験室で、日本体育大学の学生を被験者としたタワーとピラミッドの実験。荷重計での人体に加わる荷重の計測とモーションキャプチャーを

【利用した揺らぎを測定する実験を 8 月 2 日実施予定】

- ① 正しい方法/誤った方法での 2 段及び 3 段のタワーでの各人へ加わる荷重並びに揺らぎの大きさについての実験によりデータを得る。
- ② 正しい方法/誤った方法での 3 段及び 4 段のピラミッドでの各人へ加わる荷重並びに揺らぎの大きさについての実験によりデータを得る。
- ③ 学校管理下の災害給付統計の検討から組立体操事故の発生状況を分析し、現状を把握する。

### 3 ムカデ競走事故関係

- ① ムカデ競走で、一つのグループを構成する人数の点からの事故の発生率の統計【富士市教育委員会及び東山礼治医師(北里大学病院整形外科)協力の下の実験及び調査を実施済】
- ② 外傷の原因となる転倒を予防することをめざして、転倒しないで走るための予防策の提案
- ③ 全国で実施されているムカデ競走の実態と態様の差異、事故の発生との関係で相関が予想される要因【全都道府県の日本中学校体育連盟事務局担当校、日本中学校体育連盟及び多賀啓弁護士(日本スポーツ法支援・研究センター)の協力での実態調査を実施済⇒現在解析中】
- ④ 学校管理下の災害給付統計の検討からムカデ競走を分析【産業技術総合研究所の協力の下解析済】

#### (3) 対策の提案

サッカーゴール転倒事故・組体操事故・ムカデ競走事故の予防のために、それぞれ必要な対策を各 3 点に絞り込んだガイドライン【暫定案】を提案する。