

体育的部活動時における死亡・負傷事故件数の二次分析試論

— 「集計」から「分析」へ —

内 田 良 (愛知教育大学学校教育講座)

An Essay on the Incidence of Fatal or Serious Accident at After-School Activities: from table to analysis

Ryo UCHIDA (Department of School Education, Aichi University of Education)

要約 本稿の目的は、学校管理下の体育的部活動時に発生した重大事故（死亡や重度の負傷）の件数に関して、既存の統計資料を二次分析にかけることで、どの種の部活動が重大事故につながりやすいのかを明らかにすることである。

今日、学校安全が不審者対策と同一視されることがある。本稿は、学校安全を不審者対策に特化しない。学校管理下の多種多様な災害の集計データを幅広く見渡し、「エビデンス・ベイスト」の視点から体育的部活動に焦点を合わせ、どの部活動で事故が高い確率で起きているのかを明らかにする。これまで学校事故のデータの「集計」はなされてきたが、そこに一歩踏み込んで「分析」をくわえようという試みはおこなわれてこなかったのである。

分析の結果、中高の部活動のなかでもっとも重大事故に遭う確率が高いのは柔道部とラグビー部であることがわかった。確率が高い部活動においては、早急な安全対策が求められる。

Keywords : 学校事故, 学校安全, 部活動, 二次分析, エビデンス・ベイスト

1. 問題意識

1.1 本稿の目的

本稿の目的は、学校管理下の体育的部活動時に発生した重大事故（死亡や重度の負傷）の件数に関して、既存の資料を利用して事故の確率を算出することで、どの部活動が重大事故につながりやすいのかを明らかにすることである。

学校管理下における災害の件数について、これまで「集計」の結果が蓄積・公表されてきたが、それを一つの課題（本稿では重大事故の確率の算出）のもとに「分析」の俎上へと載せる試みはほとんどおこなわれてこなかった。今日、学校安全が不審者対策と同義に語られることがあるなかで、本稿では、学校管理下の多種多様な災害の集計データを幅広く見渡して、実証的なエビデンス・ベイスト（evidence based: 根拠に基づいた）の立場から、どの活動で重大事故が確率的に多く起きているのかを「分析」していきたい。

1.2 「学校安全」という名の不審者対策

「学校安全」は通例「生活安全」「交通安全」「災害安全」の3つの領域にわけられる。「生活安全」は日常生活で起こる事故や事件、「交通安全」は通学路をはじめとする校外での交通上の事故、「災害安全」は火災や地震・津波・台風・原子力災害等の災害を扱う

(渡邊 2008, 石毛 2002, 日本体育・学校健康センター, 2001¹⁾)。このように「学校安全」とは、学校管理下におけるさまざまな事故・事件・災害に対する安全対策を指している。学校に通い、そこで生活する際に起きるであろう多種多様な危険を想定している点で、まさに「学校安全」の字義どおりの解釈といえる。

しかし近年の用法をみると、「学校安全」はときに「不審者対策」の代名詞となっていることに気づかされる。正確には、不審者対策は「学校安全」のなかの「生活安全」領域の一つに位置づけられるべきだが、しばしば「学校安全」そのものとして扱われているのである。その出発点は、2001年6月8日に大阪教育大学附属池田小学校で起きた、外部からの侵入者による児童・教師の殺傷事件（児童8名が死亡、児童13名・教師2名が重軽傷）である。学校史上もっとも凶悪かつ被害の甚大なこの事件は、以後、「附属池田小ショック」とでもいうべき「事件衝動的 event driven」(OECD 2005=2005)な施策展開を引き起こした。

文部科学省は、6月11日には「幼児児童生徒の安全確保及び学校の安全に関し緊急に対応すべき事項について」(通達)を、7月10日には「幼児児童生徒の安全確保及び学校の安全管理に関する緊急対策について」(通達)を発出し、それ以降も、「学校施設の安全管理に関する調査研究協力者会議」の設置(11月13日)、

新規事業「学校安全及び心のケアの充実（子ども安心プロジェクト）」の立ち上げ（2002年度）などの各種施策を矢継ぎ早に実行した。

上記の各種施策名で掲げられている「安全確保」「安全管理」「学校安全」という目標は、先に示した多種多様な危険を包含する「学校安全」観とは性格が大きく異なっている。「附属池田小ショック」以降に続けて打ち出された「学校安全」の狙いは、「不審者対策」にある。詳しくみてみるとたとえば、最後にあげた「学校安全及び心のケアの充実（子ども安心プロジェクト）」という名の新規事業について、文部科学省は次のように説明を始める。

警察庁によると、平成13年の学校を発生場所とする犯罪件数は約42000件で、この10年間で約15000件増加しており、殺人等の凶悪犯や粗暴犯も増加している。また、外部の者が学校へ侵入した事件も、平成13年には約1800件発生している。このような状況を重く受け止め、「日本の社会は安全である。」というこれまでの認識が通用しないほど社会が変化してきているという考え方に立って、学校の安全管理対策に万全を期す必要がある。

（文部科学省 2002：3）

「学校安全及び心のケアの充実（子ども安心プロジェクト）」が危惧しているのは、運動中の事故でもなければ、登下校中の交通事故でもない。学校における「犯罪」であり、「外部の者が学校へ侵入」する事態である。こうして、「附属池田小ショック」以降、テーマとしては「学校安全」を掲げつつも、実質的には「不審者対策」を意味するということがみられるようになっている。

1.3 スポーツと事故

「学校安全」とは、「生活安全」「交通安全」「災害安全」の3つの領域から構成される。学校安全が不審者対策に特化されて語られることがあるいっぽうで、3つの領域を踏まえた調査研究や議論が積み重ねられてきたことも事実である。

とくに独立行政法人日本スポーツ振興センター（以下、「スポーツ振興センター」と略記）は、「災害共済給付」と「学校安全支援」の業務をとおして、学校管理下の多種多様な事故について、事例の収集や集計、また対策の検討や推進をおこなってきた。それらの資料をもとに、まず不審者対策に特化することなく学校安全を幅広く見渡し、その後、研究対象を定めていく。

スポーツ振興センター『学校の管理下の災害-21』は、2006年度に発生した学校管理下の負傷または疾病の事故（負傷または疾病によって医療費が給付された事故）の集計結果の概況説明を、次のように始める。

小学校においては「休憩時間」に発生するケースが半数以上を占めている。教師の目の届きにくい時間帯であり、日頃からの注意喚起が必要である。中学校以上になると、「課外活動」、つまり部活動の占める割合が非常に高くなる。専門的な技術を習得するうえで、スポーツの安全教育も欠かすことはできない。

（スポーツ振興センター 2008a：21）

小学校であれば休憩時間が、中学校・高校であれば部活動が、事故多発の状況としてとりあげられている。

また、同じくスポーツ振興センターが発行している『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点（平成20年版）』では、2007年度に発生した学校管理下の死亡または障害の事故（死亡または障害によって見舞金あるいは供花料が給付された事故）について、「小学校の管理下における障害事故は、休憩時間が全体の51.0%」そして「死亡事故の半数は通学中に発生して」おり、また「中学生になると、課外指導など教科以外の活動も増え、それゆえ事故発生の危険性も高まっている」（スポーツ振興センター 2009：96-111）と概況が説明されている。

負傷・疾病の事例、そして死亡・障害の事例いずれにおいても、同様の主張がなされていることがわかる。後述するように、件数が「多い」というだけの単純な集計結果では、必ずしも有効な情報になりうるわけではないが、ここではひとまず、学校安全の3領域を広く見渡す立場からは、中学校や高校における部活動等のスポーツ中の事故が、学校安全の重要な課題の一つとして位置づけられてきたことを確認しておきたい。本稿でもこの課題を引き受けて、分析に取り組んでいくこととする。

2. 体育的活動中における事故の集計

2.1 事故の集計はどのように示されてきたか

学校管理下の体育的活動（体育的部活動・教科体育・体育的クラブ活動・体育的行事）²において、事故は多発してきた。先述したとおり、「学校安全」として体育的活動にともなう事故はこれまでも重大な課題であったし、それゆえ、事例の収集や集計、また対策の検討や推進が積極的におこなわれてきた。

それらは大きく分けて、2つの考察対象をもってきたといえる。第一が、特定化された状況に焦点を置くものである。つまり、特定の運動種目や運動状況における事故防止の具体的な留意点が検討されてきた。夏場の体育的活動中における熱中症（文部科学省・スポーツ振興センター 2008）や、水泳時の溺死や排水口吸い込み等の事故（スポーツ振興センター 2006a, 有田 1997）がその例である。

そして第二の考察対象が、体育的活動中の事故事例

(あるいはそれを含めた学校管理下の事故事例全体)を網羅的に収集・整理し、事故の件数を比較検討しようとするものである。その取り組みは、前節でも一部言及したように、スポーツ振興センターが長年にわたって実施してきており、個々の事例さらにはその集計データの蓄積は膨大な量になる。

しかしながら、この第二の点について、事故事例の蓄積量は豊富であるとしても、それが十分に分析の俎上に載せられてきたかという点、必ずしもそうはいえない。事故事例は、基礎的な集計のレベルで整理されるにとどまっている。もちろん、特定化された状況を超えて全体的な事故状況を把握しようという試みとしては評価したい。だが、その数値は1変数のみの単純集計であったり、2変数がクロスされている場合でも、属性(学校種別、学年、性別等)や運動種目、時間、場所等が、明確な課題が提示されないままにただクロスされて多数のカテゴリの値が一覧表示されるという基礎集計の範疇にとどまっていたりする。

たとえば、先に引用した、スポーツ振興センター『学校の管理下の災害-21』の集計結果の概況説明は、次のように続く。

小学校

(場合別)「休憩時間」に最も多く発生している。

(場所別)「運動場・校庭」が最も多く、ついで「体育館」「教室」に多い。いずれも休憩時間に利用される施設であり、施設面からみた安全管理も重要である。

(部位別)「手・手指部」が最も多く、「足関節部」「頭部」に多い。「歯部」は5番目に多い部位であるが、20年前(昭和51年の給付データ)では15番目であった。(略)

(体育活動中の運動種目別)「バスケットボール」と「跳び箱」が他の種目より格段に多い。どちらも体育の必須種目であることから、技術面の指導に加え、適切な安全指導が望まれる。

(時間帯別)「10時」「13時」に極端に多く発生している。「10時」は業間休み、「13時」は昼食時休憩時間(昼休み)であり、いずれも「休憩時間」での多発の裏付けデータとなっている。(略)

(スポーツ振興センター 2008a: 21)

特徴的なのは、いずれの説明も件数が「多い」ことを述べるに終始している点である。課題を一つに定めるという方向性をもたないため、さまざまなカテゴリの値が一覧表示され、目立って値が多いものがとりあげられて終わりになってしまう。本稿は、その先へと進みたい。カテゴリの数を少なくして、データの特徴を集約して記述することを経たうえで、件数を比較したり、あるいは件数の多少ではなく何らかの割合を

とって確率的な意味合いを含めた数値を算出・比較したりすることで、単に「多い」という結論とは別のことがいえるのではないか。

「学校安全」を大局的にみる視点は、膨大な事故事例を「集計」し、豊富な事故情報を提示してきた。しかしそこには、「分析」が欠けている。もちろん、単純集計や基礎集計は、事故の全体像を把握するためには不可欠な手段である。そうした集計方法自体が問題であるというわけではない。問題であるのは、単純集計や基礎集計のレベルで整理されるにとどまっていることである。豊富な事故事例があるにもかかわらず、その蓄積に見合うほどの分析にまで到達していないのである。

事故の防止のためには、特定の運動種目や運動状況に焦点を絞ることが不可欠であるのはいうまでもない。だが、そうであるとしても、多種多様な事故があるなかでいったいどのような状況にこそ、優先的に目を向けるべきなのか。このことは、事故の全体像を集計し、さらにそのなかで各種状況を丁寧に整理し、比較するという「分析」の作業をとおしてはじめて明らかとなる。本稿は、その「分析」の試論である。

2.2 二次分析の可能性データの概要と分析の方法

本稿を分析の「試論」と位置づけたのは、本稿が二次分析であること、しかも個票データにもどつてのそれではなく、公表されている事例集や単純集計、クロス表の再分析であるという理由による。この場合、分析の自由度はかなり限られてしまう。とはいえ、逆にいえばそれでも再分析が可能であり、またそれによって有益な情報が得られるということを、本稿で明示したい。

「研究者自身によって収集されたデータに基づく1次分析による社会研究であるかあるいは公開データに基づいた2次分析による研究であるかに関係なく、社会研究は『現実世界』の理解に対する貢献に基づいて評価されるべきものである」(佐藤・石田・池田編 2000: 2)。現時点で公開されている既存のデータ、しかも単純集計や基礎集計へと加工されたそれに対して、二次分析の手をくわえることによって、いっそう『現実世界』の理解に対する貢献ができるのではないか。さらにいうならば、本稿における学校事故の二次分析をとおして、この社会にはまだまだ分析の手がくわえられるべき既存のデータがあるということを示すことができるのではないか。本稿は、学校事故について新たな知見を生み出すことを狙っているだけでなく、研究方法としても新たな分析のあり方を提示したいと考えている。

3. 「集計」から「分析」へ

3.1 データの概要と分析の方法

学校管理下の事故情報は、「災害共済給付」の制度をとおして、スポーツ振興センターに集約されている。災害共済給付というのは、学校（保育所・幼稚園から高等専門学校まで）の管理下における児童・生徒等の災害に対して支払われる、医療費や、障害見舞金、死亡見舞金の総称である。制度の加入率は小学校で99.9%，中学校で99.8%，全体で96.7%と、ほぼ全員が加入している（2006年度の加入状況）。災害共済給付制度は、学校において医療費や見舞金が必要とされる事故をほぼ網羅しているといつてよい。

学校における事故を幅広く拾い上げているからこそ、さまざまな分析の可能性が考えられる。しかしまさに幅広いからこそ、事例集や単純集計、基礎集計でも十分な情報量となり、ある程度の記述や説明を可能としてしまう。それが、より深い分析への誘因を閉ざしてきたことは否めない。

本稿では、さまざまな制約があるなかで、既存の事例集や集計を編集し、次の2つの分析に取り組みたい。

- ①各部活動における、人数あたりの死亡率
- ②各部活動における、重傷度別（重度／軽度）にみた、人数あたりの事故率

これらは、単に二次分析できそうなものを取り出してきたわけではない。そうであるとするなら、それは多様なカテゴリの事故件数を寄せ集めて一覧表示する「集計」と大差はない。本稿の焦点は、重大事故（死亡や重度の負傷）にある。本稿の「分析」が目指すのは、どの部活動で重大事故が起きているのかを明らかにすることである。雑多な数値を、重大事故状況の把握という指針のもとにおいて整理していこうというのである。

3.2 各部活動における、人数あたりの死亡率

ここからは、重大事故状況の把握という指針のもと、「集計」の結果を「分析」の遡上へと載せていきたい。

まずは、「①各部活動における、人数あたりの死亡率」をみてみよう。参照するのは、スポーツ振興センターが毎年発行している『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点』である。

図表1は、『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点』の、平成16年版から平成20年版（事故が発生した年度は、平成15年度〔2003年度〕から平成19年度〔2007年度〕）までの5冊の資料（スポーツ振興センター 2005, 2006b, 2007, 2008b, 2009）をもとに作成した、部活動別の死亡生徒数ならびに死亡率である。『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点』は事例集であり、各年度に学校管理下で発生した死亡事故が全事例記載され、かつその簡単な集計結果が示されている。5年間のすべての事例に目をとおして、そのなかで代表的な部活動である、陸上／野球／バレーボール／バスケットボール／卓球／柔道／剣道／ラグビー（高校のみ）の事例のみを抽出し、整理した。

「a. 死亡生徒数」は2003～2007年度の5年間に、当該部活動中に死亡した生徒数（正確には、2003～2007年度に死亡見舞金の支給があった事例であり、事故そのものはさらに前の年度に起きている可能性もある）である。外傷による死亡もあれば、疾病等に起因する死亡もある。数え上げた事例は、部活動での運動に直接に起因する死亡事故のみである。除外した事例としては、たとえば部活動の時間帯に、校舎の高所で窓の外側に隠れて転落死したような場合、集団を離れて川に入って溺死したような場合、自殺の可能性が高い場合がある。「b. 部活動参加生徒数」は、2005年度における部活動別の加盟生徒数（日本中学校体育連盟・全国高等学校体育連盟・日本高等学校野球連盟の公表による）を参照し、その値を5倍して5年間ののべ参加生

図表1 中学校・高等学校の部活動における死亡生徒数と死亡事故発生率（生徒10万人あたり）
（2003年度～2007年度発生分）

	中学校			高校		
	a: 死亡生徒数 (2003～ 2007年度 の5年間)	b: 部活動参加 生徒数 (2005年度の 中1～中3)	c: 10万人 あたりの 死亡生徒数 (=(a/5b)* 100,000)	a: 死亡生徒数 (2003～ 2007年度 の5年間)	b: 部活動参加 生徒数 (2005年度の 高1～高3)	c: 10万人 あたりの 死亡生徒数 (=(a/5b)* 100,000)
陸上	1	181408	0.110	4	88620	0.903
野球	5	296412	0.337	8	165293	0.968
バレー ボール	1	257068	0.078	5	122329	0.817
バスケット ボール	6	323379	0.371	6	158350	0.758
卓球	2	255405	0.157	0	71739	0
柔道	5	50502	1.980	5	35120	2.847
剣道	0	108551	0	4	56918	1.406
ラグビー				6	29773	4.030

徒数を算出した³。参加生徒数は、関係する連盟が一括して調査し把握した値であり、信頼性・安定性が高い。

「a. 死亡生徒数」を「b. 部活動参加生徒数」の5倍で割ることにより、当該部活動における「c. 10万人あたりの死亡生徒数」、すなわち死亡の「確率」が計算される。死亡生徒数が多くて、その活動に参加する人数が圧倒的に多ければ、死亡の確率は小さくなる。逆に、死亡生徒数がそれほど多くない場合でも、その活動の参加者が数少なければ、確率は大きくなる。つまり、参加生徒数に関係なく、活動そのものに付随する危険度が明らかとなるのである⁴。なお、「10万人あたりの死亡生徒数」を視覚化したのが、図表2である。

生徒10万人あたりの死亡生徒数は、中学校では柔道が1.980人と突出して高い。次に高いバスケットボールの0.371人と比較しても5.3倍の多さになる。

高校では、ラグビーが4.030人、柔道が2.847人で、この2種目が他を圧倒する多さとなっている。次に続く剣道の1.406人と比べるとラグビーが2.9倍、柔道が2.0倍となる。

死亡した生徒数だけでいえば、中学校では柔道よりもバスケットボールのほうが多い。しかし、死亡率を用いると、まったくちがった結果がみえてくる。柔道はバスケットボールとは比較にならないほど死亡率が高い。高校でも同じようなことがいえる。死亡生徒数では、野球がいちばん多い。しかし死亡率では、ラグビーと柔道は、野球よりも圧倒的に高い値をとる。死亡生徒数そのものだけでは柔道やラグビーをうわま

わっている種目があるものの、参加生徒数を考慮した確率計算からは、柔道やラグビーは危険性がきわめて高い運動種目であることがわかる。

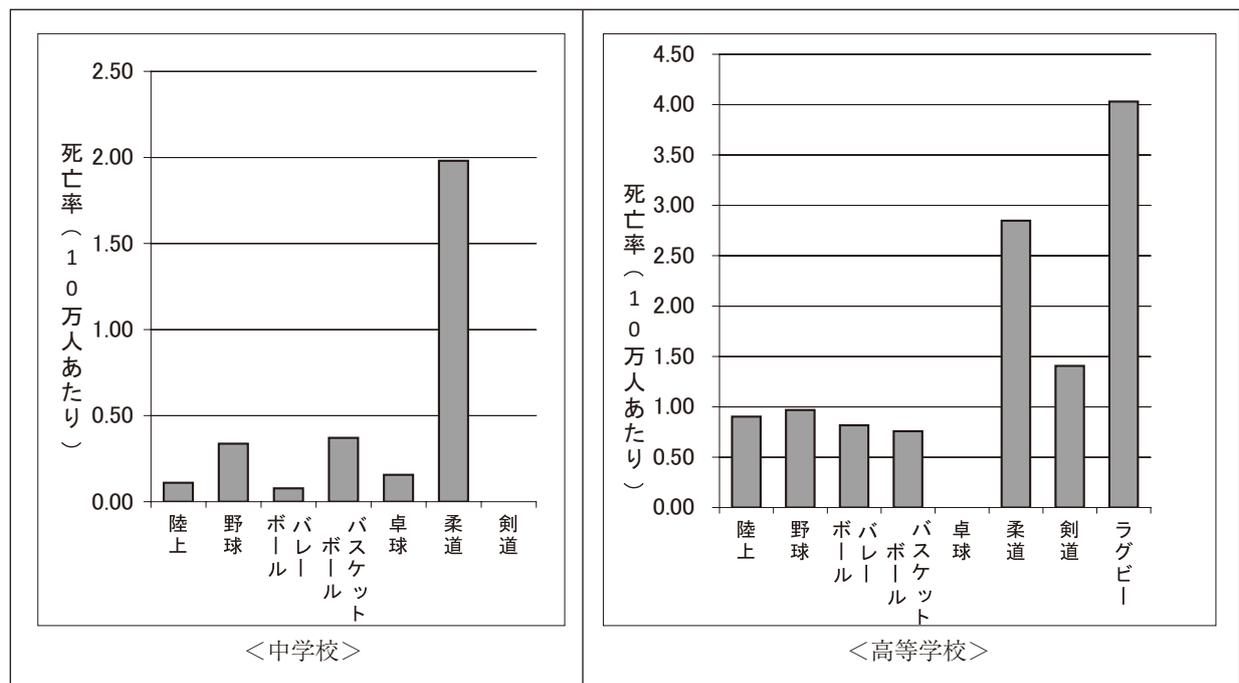
このように死亡の確率による相互比較は、各活動そのものにどの程度の実質的な危険がともなっているかを教えてくれる。中学校でいうと、部活動でバスケットボールより柔道をするほうが5.3倍危険である（＝死亡する）。逆にいうと、だからこそ柔道には、バスケットボールと比較して5.3倍の、安全面における配慮（資源の投入や注意の喚起等）が必要ということになる⁵。

3.3 各部活動における、重傷度別（重度／軽度）にみた、人数あたりの事故率

死亡率の次に、「②各部活動における、重傷度別（重度／軽度）にみた、人数あたりの事故率」をみてみよう。参照するのは、スポーツ振興センター刊の「課外指導における事故防止対策—体育的部活動における事故の現状と事故防止のための管理と指導 中間報告」（スポーツ振興センター 2009）である。

ここでは、学校の課外活動とくに体育的部活動の時間に起きた負傷や疾病について、医療費支給の対象となった事例件数が集計されている。先の『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点』では、学校管理下のすべての活動に関する死亡と障害の事例が掲載されている。いっぽうでこの「課外指導における事故防止対策」は、体育的部活動中のみの事故集計であり、かつ死亡や障害の事例ではなく、負傷や疾病の事例が扱われている。対象地域も全国ではなく、スポー

図表2 死亡率のグラフ



ツ振興センターの各支所（仙台支所，東京支所，名古屋支所，大阪支所，広島支所，九州支所）から1県ずつ選ばれており，計6県のデータとなっている。

「課外指導における事故防止対策」のなかに，負傷の名称別のデータがある。その「傷病名」は「骨折／捻挫／靭帯損傷（断裂）／脱臼／挫傷・打撲／挫創／切創／刺創／割創／裂創／擦過傷／熱傷・火傷／その他」に分類されている。そこで，本稿では「骨折／捻挫／靭帯損傷（断裂）／脱臼」の4つを「重度」の負傷，残りを「軽度」の負傷とし，既存の一覧表を編集することを試みた。その結果が，図表3である。

図表中には，中学校または高校それぞれでの代表的な部活動を取りあげた⁶。「部活動参加生徒数」は，2007年度の日本中学校体育連盟の調査データである（この数値はもとから「課外指導における事故防止対策」に記載されている）。ここで，重度または軽度の件数を「部活動参加生徒数」で除して「支給率」を算出し，そこに降順で順位を付した。

なお，先の図表1・2では死亡事故の「発生率」としたが，図表3では重度または軽度事故の医療費「支給率」と表記したことには理由がある。一般に，死亡に関するデータは，客観性が高いと考えられている。たとえば，刑法犯の認知件数のうち殺人のそれは，暗数が小さく，発生件数をほぼあらわしているとみなしてよい（河合 2004，浜井 2006）。また，リスク研究の分野でも，人が受ける損害にはさまざまな程度がある

ものの，そのなかで「もっとも避けたい事態」である「死」をリスクの「エンドポイント」とよび，客観的に扱える指標として利用している（中西 2004）。死亡の事例というのは，起きたこと（＝死亡）が公的に確実に把握される可能性が高い。とりわけ，学校管理下において子どもが死亡した場合には，そのことに誰も気づかないということは考えにくい。またそのとき，どのような活動や状況のもとにいたのか（例：部活動をしていたのかいないのか，何の部活動をしていたのかなど）ということも確かめることができる。その点で，死亡率の図表1・2は客観的な発生件数・発生率を示していると読むことが可能である。

いっぽうで，図表3の負傷事例を，「発生」の件数・率として処理するには難点がある。重度（骨折／捻挫／靭帯損傷（断裂）／脱臼）に関しては，死亡の場合と同じ理由で，「発生」と表現してもよいであろう。重度の事故は確実に学校によって把握されると考えられるからである。しかし，軽度の負傷については，たとえば打撲を負ったとしても，中学生や高校生にもなると，それを学校側に報告しない可能性が大いにある。実際に，支給件数のデータをみってみると，中学校・高校いずれもほとんどの部活動において，重度の支給件数のほうが軽度のそれを上回っている。運動をしていて，軽い怪我よりも重い怪我のほうがより多く「発生」ということはありえないであろう。軽度の負傷は，報告されにくいのである。

図表3 中学校・高等学校の部活動における負傷事故の医療費支給率

中学校	部活動参加生徒数	負傷の程度と支給件数・支給率						
		重 度			軽 度			重度・軽度支給率の合計
		支給件数	支給率	順位	支給件数	支給率	順位	
柔道	3861	507	13.1%	1	153	4.0%	2	17.1%
バスケットボール	16844	1811	10.8%	2	518	3.1%	6	13.8%
ハンドボール	1786	146	8.2%	3	57	3.2%	5	11.4%
サッカー	12408	917	7.4%	4	432	3.5%	4	10.9%
バレーボール	14244	1015	7.1%	5	271	1.9%	10	9.0%
ソフトボール	4928	300	6.1%	6	224	4.5%	1	10.6%
体操・新体操	775	40	5.2%	7	18	2.3%	7	7.5%
野球	18501	773	4.2%	8	647	3.5%	3	7.7%
陸上競技（駅伝）	10428	281	2.7%	9	213	2.0%	8	4.7%
剣道	5971	138	2.3%	10	115	1.9%	9	4.2%
バドミントン	7202	136	1.9%	11	93	1.3%	12	3.2%
テニス（ソフトテニス）	21951	290	1.3%	12	287	1.3%	11	2.6%
競泳・飛込	2065	15	0.7%	13	15	0.7%	13	1.5%
卓球	16204	92	0.6%	14	115	0.7%	14	1.3%

＜中学校＞

高等学校	部活動参加生徒数	負傷の程度と支給件数・支給率						
		重 度			軽 度			重度・軽度支給率の合計
		支給件数	支給率	順位	支給件数	支給率	順位	
ラグビー	1436	291	20.3%	1	152	10.6%	1	30.8%
柔道	1917	231	12.1%	2	68	3.5%	6	15.6%
体操・新体操	555	59	10.6%	3	15	2.7%	9	13.3%
サッカー	9142	865	9.5%	4	323	3.5%	7	13.0%
バスケットボール	9067	833	9.2%	5	241	2.7%	10	11.8%
ハンドボール	2499	225	9.0%	6	74	3.0%	8	12.0%
ホッケー（アイスホッケー）	514	39	7.6%	7	42	8.2%	2	15.8%
ソフトボール	2275	165	7.3%	8	98	4.3%	4	11.6%
バレーボール	6797	460	6.8%	9	129	1.9%	11	8.7%
野球	11411	725	6.4%	10	607	5.3%	3	11.7%
空手道	686	40	5.8%	11	26	3.8%	5	9.6%
陸上競技（駅伝）	5743	133	2.3%	12	84	1.5%	13	3.8%
バドミントン	6019	136	2.3%	13	66	1.1%	14	3.4%
剣道	3015	63	2.1%	14	55	1.8%	12	3.9%
テニス（ソフトテニス）	12177	147	1.2%	15	110	0.9%	15	2.1%
競泳・飛込	1298	8	0.6%	16	8	0.6%	16	1.2%
卓球	4819	28	0.6%	17	17	0.4%	18	0.9%
弓道	5760	20	0.3%	18	27	0.5%	17	0.8%

＜高等学校＞

学校への報告がなければ、それは当然、医療費支給の対象とはならず、件数としてカウントされることはない。表中の軽度のデータは、学校を通じてスポーツ振興センターが「認知」した事例（＝医療費が支給された事例）の件数であって、学校で「発生」した事例の件数つまり客観的な発生件数とは言い難い。軽度は「発生」とみなすべきであるが、軽度は「認知」の要素が強い。いずれにも共通するのは、医療費が支給されたという事実である。このような理由から、図表3では、医療費が支給された事例数が部活動参加生徒数に占める割合という意味で、「支給率」と表記したい。

重大事故状況の把握という指針からここで注目したいのは、重度の支給率である（上述のとおり、重度のみに関しては、支給率ではなく発生率と理解しても問題ない）。中学校の表をみると、1位が柔道の13.1%（100人あたり約13人）、2位がバスケットボールの10.8%（100人あたり約11人）と高い。3位のハンドボールが8.2%（100人あたり約8人）、4位のサッカーが7.4%（100人あたり約7人）と以下続く支給率の値をみると、柔道やバスケットボールが他と比べてとくに支給率の値が高い。

なお軽度については、柔道2位、バスケットボール6位と、両者ともに相対的に上位にあるものの、そもそも1位から14位までのレンジ（最大値－最小値）が軽度と比べてかなり小さい。部活動の種類を問わず、軽度の負傷はそもそも学校への報告がなされにくいと先に推測したが、このレンジの小ささは、先の推測の確かさがある程度実証する知見といえよう。

次に、高校の場合をみてみよう。中学校の表にあげた部活動のみで比較すると傾向（順位）は類似している。新しい種目をくわえてみた場合、1位がラグビーの20.3%、2位が柔道の12.1%、3位が体操・新体操の10.6%と続いている。ラグビーは他を大きく引き離す値であり、高率の柔道をも超えるほどに重度の危険性がある種目といえる。（なお軽度についてはラグビーのみ高いが、レンジは中学校の場合と同様に、軽度と比べると小さい。）

ところで中学校と高校の両者をとおしてみたとき、柔道は死亡率についても突出して高かったことを想起すると、柔道を指導するにあたっては格段に注意が必要であるといえる。また、確率が高いということはすなわち、柔道に参加する生徒数が増加すれば、重大事故に遭う生徒数がとりわけ多くなることを意味する（内田 2010）。2008年度改訂の新学習指導要領（2012年度完全実施）により、中学校では武道が必修化され、それに向けた条件整備（指導者の養成・確保、武道場の整備、武道用具等の整備）の予算も計上された。これにともない今後、柔道に取り組む生徒数も増加することが予想される。柔道を促進するという前提に立つならば、重大事故の防止を目的とする特別な予

算措置を求めなければならないであろう。

4. 結語

不審者対策に代表される今日の学校安全対策が「事件衝動的 event driven」であるとするならば、本稿の作業は「根拠に基づいた evidence based」対策を目指すものといえる。邁進する不審者対策によって見えなくなっている「死角」に光を当てるためには、こうした実証ベースの客観的な証拠に基づいた分析結果の提示が必要である。

ある活動が死亡のような重大な結果を引き起こしたとき、私たちは当の事例をもとにして、その種の事故を防止するにはどうしたらよいかを考える。再発防止のためには、こうした「事件衝動的」な検討は、無意味であるどころか、効果的であるといえよう。ただし注意しなければならないのは、その衝動が、けっしてすべての重大事故において均質的に生じているわけではないということである。

ある種の事故に対しては敏感に衝動が生じ、ある種の事故に関しては無関心がまかりとおる。注目される種の事故と、注目されない種の事故がある。このことが問題なのである。したがって厳密に言うとは、本稿は、「事件衝動的」であることを批判しているのではなく、「事件衝動的」な反応がある特定の事故に偏ってしまうことを批判している。その偏りを正すための手がかりとなるのが、「根拠に基づいた」分析なのである。実証ベースの「根拠に基づいた」「事件衝動的」な対策であれば、むしろ促進すべきであるというのが本稿の立場である。

そして、その「根拠」というのは、じつはすでに私たちの目の前に広がっている。ただ、私たちはそれを一つの雑多なデータ群（＝「集計」）として見ることで以上のことをしていない。目の前のデータ群に二次的に「分析」をくわえることで、新たな知見に到達することができる。その意味では、本稿の議論は、研究上の「死角」をも照らし出す試みといえる。

重大事故は日々起きている。既存のデータの再利用を含めて、「根拠に基づいた」早急な分析と対策の検討が望まれる。

<注>

- 1 日本体育・学校健康センターは、独立行政法人日本スポーツ振興センターの前身である。
- 2 本稿における「体育的活動」とは、スポーツ振興センターにおける用法を踏襲している。『学校の管理下の災害-21』では、「体育的活動中の指導区分」として、「教科体育」「体育的クラブ活動」「体育的行事（運動会・競技大会・球技大会・水泳・そ

の他)」「課外指導・体育的部活動」があげられている。

- 3 日本中学校体育連盟, 全国高等学校体育連盟, 日本高等学校野球連盟のウェブサイトより情報を入手した。URLは参考文献欄に記載した。
- 4 厳密にいうと, この確率による比較には, 「全部活動の年間実施時間が同一である」という前提が必要である。たとえば, ある部だけ群を抜いて活動時間が長い場合, 当然それに比例して死亡生徒数が増える。その結果
- 5 5年間の死亡数だけでは必ずしも安定的なことがいえるわけではない。今後さらに過去にさかのぼって事例を整理し, 死亡率を算出する予定である。
- 6 図表1・2よりも図表3のほうで部活動の種類が多くなっているのは, 前者は事例集のなかから筆者が手作業で死亡生徒数を数えあげたため, 部活動を幅広くおさえることができなかつたからである。後者はすでに集計として出されているものに編集の手をくわえたため, 記載済みの部活動をそのまま利用することができ, 多くの種目に関する分析が可能となった。

＜参考文献＞

- 有田一彦, 1997, 『あぶないプルー—学校プールにご用心!』三一書房。
- 独立行政法人日本スポーツ振興センター, 2005, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成16年版〉』。
- , 2006a, 『学校における水泳事故防止必携(新訂二版)』。
- , 2006b, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成17年版〉』。
- , 2007, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成18年版〉』。
- , 2008a, 『学校の管理下の災害—21—基本統計』。
- , 2008b, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成19年版〉』。
- , 2009, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成20年版〉』。
- 浜井浩一編, 2006, 『犯罪統計入門—犯罪を科学する方法』日本評論社。
- 石毛昭治, 2002, 『学校安全の研究』文化書房博文社。
- 河合幹雄, 2004, 『安全神話崩壊のパラドックス—治安の法社会学』岩波書店。
- 喜多明人・橋本恭宏編, 2005, 『〈提言〉学校安全法—子どもと学校を守る安全指針』不磨書房。
- 文部科学省, 2002, 『文部科学広報』第22号(平成14年7月10日)。
- 文部科学省・独立行政法人日本スポーツ振興センター, 2008, 「熱中症を予防しよう—知って防ごう熱中症」。
(<http://www.naash.go.jp/kenko/jyouhou/nettyusyo.html> [最終アクセス日: 2009年10月23日])
- 中西準子, 2004, 『環境リスク学—不安の海の羅針盤』日本評論社。
- 日本体育・学校健康センター, 2001, 『安全教育参考資料「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育』。
- 日本中学校体育連盟, 2005, 「平成17年度部活動調査集計」。
(<http://www18.ocn.ne.jp/~njpa/sub/h17bukatsu.html> [最終アクセス日: 2009年10月23日])
- 日本高等学校野球連盟, 2005, 「平成17年(2005年)度加盟校部員数・硬式」。
(<http://www.jhbf.or.jp/data/statistical/koushiki/2005.html> [最終アクセス日: 2009年10月23日])
- OECD, 2005, *Lessons in Danger: School Safety and Security*, OECD Publishing. (=2005, 立田慶裕監訳『学校の安全と危機管理—世界の事例と教訓に学ぶ』明石書店。)
- 佐藤博樹・石田浩・池田謙一編, 2000, 『社会調査の公開データ—2次分析への招待』東京大学出版会。
- 内田良, 2007, 「転落事故—学校安全の死角」『愛知教育大学研究報告(教育科学編)』56: 165-74。
- , 2008, 「危険な校外学習—学校安全の死角(2)」『愛知教育大学研究報告(教育科学編)』57: 49-57。
- , 2009a, 「耐震化時代の転落事故—ひさし・天窓の死亡・障害事例とその対策(学校安全の死角(3))」『愛知教育大学研究報告(教育科学編)』58: 141-151。
- , 2009b, 「転落事故防止の留意点」独立行政法人日本スポーツ振興センター『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成20年版〉』, 140-153頁。
- , 2009c, 『「児童虐待」へのまなざし—社会現象はどう語られるのか』世界思想社。
- , 2010, 「柔道事故—武道の必修化は何をもたらすのか(学校安全の死角(4))」『愛知教育大学研究報告(教育科学編)』59(近刊)。
- 渡邊正樹, 2008, 『新編 学校の危機管理読本』教育開発研究所。
- 全国高等学校体育連盟, 2005, 「平成17年度加盟登録状況」。
(http://www.zen-koutairen.com/f_regist.html [最終アクセス日: 2009年10月23日])