SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

高校部活動教師の危機管理能力の向上に関する分析的研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2012-03-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 山﨑, 保寿, 塩川, 光史 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00006488

高校部活動教師の危機管理能力の向上に関する分析的研究

An Analytic Study on the Improvement of Risk Management Ability for Teachers of High School Extracurricular Activities

山　﨑　保　寿*　　塩　川　光　史**
Yasutoshi YAMAZAKI, Mitsushi SHIOKAWA

（平成23年10月6日受理）

The purpose of this study is to improve the risk management ability for teachers of high school extracurricular activities. The conclusions of our research are as follows. (1) The following activities are not insufficient: making of the phone tree, the communication to the managerial class in an emergency, the setting of an attention signboard, manual setting to call an ambulance, appropriate use of AED. (2) Regarding medical matters, it is necessary to expand teaching of methods of first aid treatment, the enforcement of lifesaving first aid class, the reserve of the first-aid kits, and setting of AED. (3) It is also important to separate lecture based learning from workshop training at the in-service training level.

1　課題の設定

教育活動が多様化・複雑化している今日、教師の危機管理能力の向上は、学校経営の重要な課題である(1)。最近では、平成22年6月の浜名湖ボート転覆事故、平成23年3月の東日本大震災などからも分かるように、平常の学校教育活動中であっても、不測かつ重大な危機的状況が発生する可能性がある。学校種、生徒数、敷地規模、管理条件など学校の条件に応じて、安全管理方法や危機的状況を考え対処することが必要である。教員一人ひとりが、人災・天災などの多岐に渡る危機への意識を強く持ち、不測の事態に備え、予防し対応することが求められている。各学校においては、文部科学省をはじめ教育委員会などが作成している危機管理マニュアルや危機管理の事例等を参考にし、学校、地域の特性や実情に即した校内研修を通じて教師の危機管理能力の向上を図る方策が必要とされている。

教師危機管理能力向上の必要性は、高等学校の部活動教師においても当てはまる。部活動中の事故が裁判にまでつながる事例は多い。高等学校の運動部で起こった事故が訴訟に展開した事例を分析した文献(2)等は見られるが、文化部も含めて危機管理の視点から考察した調査研究は管見の限り僅少である。高等学校の部活動に関しては、平成21年改訂の高等学校学習指導要領・保健体育編において、「生徒の自主的、自発的な参加により行われる部活動については、スポーツや文化及び科学等に親しませ、学習の向上や責任感、連帯感の涵養等に資するものであり、学校教育の一環として、教育課程との関連が図られるよう留意すること」と、その意義

*静岡大学教職大学院
**静岡大学教育学部研究生（沼津商業高等学校）

と留意点が示されている。こうした部活動の意義を考えれば、生徒が安全に部活動に取り組むことができるよう、部活動顧問が危機管理に配慮することは極めて重要である。

そこで本稿では、高等学校の部活動顧問を対象とし、危機管理の実態と意識を探るために質問紙調査を実施した結果について分析する。そのうえで、高校部活動教師の危機管理に関する問題を明らかにし、危機管理能力の向上を図る研修の方策を探ることにする。

2 質問紙調査の枠組み

(1) 調査の目的

高校部活動顧問の危機管理能力の向上を図るための基礎資料を得るために、指導している部活動についての危機管理の実態を調査分析し、危機管理に関する意識を明らかにする。

(2) 調査の方法および実施時期

静岡県富士地区全日制高等学校（公立高校11、私立高校2）の部活動各部代表者1名に対して、質問紙法による調査を実施する。調査時期は、平成22年11月である。調査項目は、部活動での配慮事項、使用施設、救急法、マニュアル、行動の危機管理、医療機関の危機管理、応急処置、顧問不在時の部活動、顧問の危機管理意識についてである。特に、応急処置、救命救急法、顧問不在時の部活動の実態、部活動顧問の危機管理意識などを明らかにする。

(3) 調査対象数および回収率

調査対象とした全部活動数は348（運動部181、文化部167）、回収数は266（運動部157、文化部109）、全体回収率76.4% 内有効回答数100％であった。

3 調査結果の分析その１（危機管理の現状に関する分析）

(1) 電話連絡網の作成

部活動の顧問や部員が緊急時の連絡を円滑に行うために、電話連絡網の常備は欠かせない。部活動内で電話連絡網を作成しているかについて、「YES」は119部活動、「NO」は117部活動で、約半数ずつである。連絡網の活用により、活動内容の連絡、緊急時連絡等が伝わることになる。



図１．電話連絡網の作成

(2) 緊急時における管理職への連絡

緊急時、管理職への連絡が付くかを調べたところ、平日・休日とも緊急時、管理職に連絡がすぐ付けられる部活動は、198部活動（YES74.7％）であるのに対し、「どちらでもない」と「NO」は、合わせて63部活動である。事故・事件発生時には、管理職に第一報を早く入れることが重要である。携帯電話が普及しているなか、管理職の携帯電話番号を知っておくことなども、部活動顧問には必要である。



図２．緊急時における管理職への連絡

(3) 定期的な施設・設備の点検

部活動活動場所の施設・設備の点検を定期的をしているかについて、「YES」と答えた部活動は152部



図３．定期的な施設・設備の点検

活動であり、「どちらでもない」と「NO」は合わせて110部活動である。活動場所の点検は、顧問が注意するべきことである。自由記述に書かれた意見の中でも「環境を整備すれば事故は減る」という意見があり、顧問の姿勢として適切である。

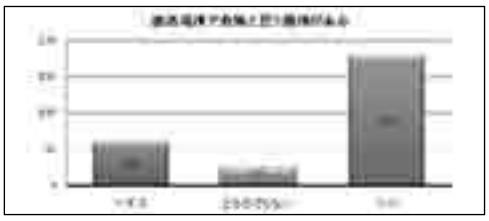


図４．部活活動場所での危険箇所

(4) 活動場所で危険と思う場所があるか

活動場所で、危険と思う箇所があるかについて、回答のあった全262部活動中「YES」と答えた部活動顧問は59部活動、「どちらでもない」が24部活動、「NO」が179部活動であった。自由記述の意見では、「老朽化した施設をすぐに改善したり新設したりすることはなかなか難しくすぐできることではない。安全第一ですので指導上のマニュアル訓練の必要性を感じます」というように、施設改善を要求する前に、マニュアルにそった訓練の必要性を指摘する意見が見られた。さらに、「YES」と答えた59部活動に対し、学校、部活動顧問がどのように対応しているかを質問した。

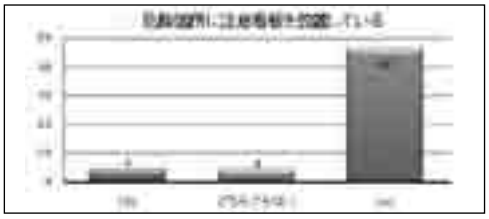


図５．危険箇所への注意看板の設置

(5) 危険箇所に注意看板等を設置しているか

危険箇所には注意の看板等を設置しているかについて、「YES」と回答があったのは4部活動のみであった。注意看板の設置は、学校または部活動顧問が容易にできることでもあり、危険箇所が分かっているのであれば、学校、部活動顧問が速やかに対応しなければならない。

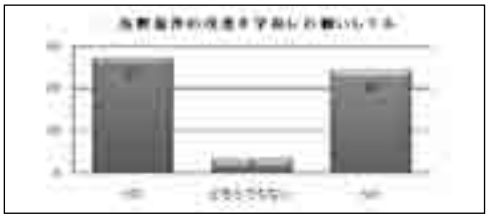


図６．危険箇所の改善要求

(6) 部活活動場所の危険箇所を改善要求してあるか

危険箇所の改善を学校にお願いしてあるかについて、「YES」が27部活動で半数である。危険箇所があると思っていても、学校に改善要求を出すことをしないことは危機管理上は問題である。ただし、自由記述のなかに、「改善要求をしても予算の関係などで対応が顧問教諭の思ったとおりになっていない」との意見もあり現状は難しいこともある。

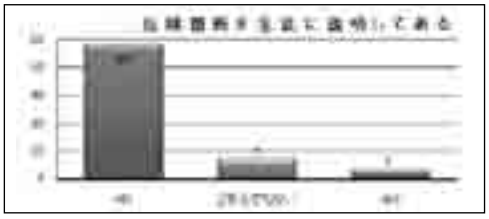


図７．危険箇所についての説明

(7) 部活活動場所の危険箇所を生徒へ説明したか

危険箇所の説明について、「YES」と回答したのは48部活動である。自由記述では「特別に危機管理については注意を促すことはついつい忘れがちになってしまう。機会を設けないとできない気がする」などの意見もあった。活動場所で危険な箇所に対しては、ほとんどの部活動で説明はなされている。部活動顧問が替わったときの引き継ぎ事項としたり、定期的に確認・説明することも必要である。

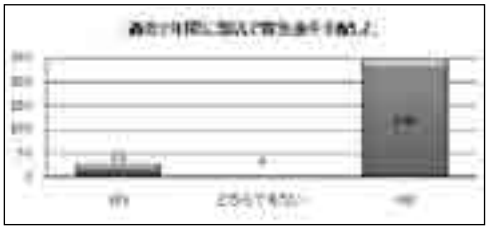


図８．過去２年間での救急車の手配

(8) 過去2年間で、部活動で救急車の手配をしたか

過去２年間に部活動で救急車を手配したことがあ

るかについては、ないという部活動が242、あるという部活動が24という結果である。全体の１割に当たる24部活動で手配したことがあるという事実は、大きな事故が起きる可能性が各部活動であることを示唆している。部活動顧問や部員に最悪の事態を想定した危機に対する研修や訓練が必要であるといえる。

(9) 部活動場所に救急車を呼ぶマニュアルがあるか

活動場所に救急車を呼ぶマニュアルがあるかについて、「YES」は11部活動で非常に少ない結果であった。日頃は救急車を部活動で手配することは、ほとんどないと思われるが、事故、けが、病気等への対応として、緊急時の対応方法を常に心得ておくためにも、部活動場所に救急車を呼ぶマニュアルが必要である。緊急時におけるマニュアルがないという状況は、早急に改善しなければならない。

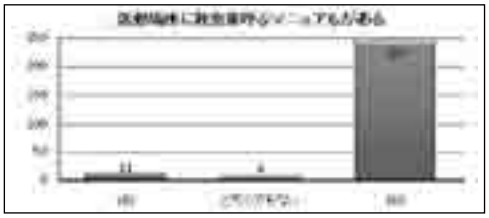


図９．救急車を呼ぶマニュアル整備

(10) 顧問がAED使用方法を分かるか

顧問のAED使用方法が分かるかについて、「YES」は214部活動であり、救命救急講習の成果が出ている。しかし、「どちらでもない」が27部活動、「NO」が22部活動、合計49部活動であり、研修・訓練の機会が必要である。アンケートの自由記述の中にも、「第一発見者の処置に左右され傷病者。教職員全員が救急法やAEDの使用を熟知することが大切だと思いますが現状はどうだろうか？」「教員は当然のこと部員にも救急法やAEDの方法を習得させるべきだと感じる」と不安を示す回答もある。学習指導要領の保健編には、「応急手当については、傷害や疾病の悪化を軽減できること、正しい手順や方法があること、身体が時間の経過とともに損なわれていく場合があることから、速やかに行う必要がある」と述べられており、AED使用法の習得などは重要な課題である。

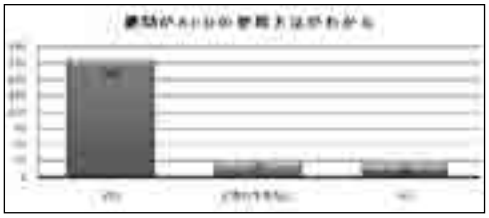


図10．顧問はAED使用方法を分かるか

(11) マニュアル・行動の危機管理で重要だが不十分なことは何か

部活動顧問が、危機管理について重要だが不十分と感じていることは何かについて調べた。結果は、「マニュアル」が171部活動、「施設管理点検」が143部活動、「緊急連絡網」が131部活動という順であった。この結果から分かるように、マニュアルに対しては部活動顧問はかなり必要性を感じていると考えられる。多忙感を感じながらも「危機管理や安全指導は生徒に不足・不十分だと感じている」、「顧問不在時の活動に不安を抱えながら活動させているのが現状である」、「安全管理教育及び危険予測研修などの実施部活動間での話し合う

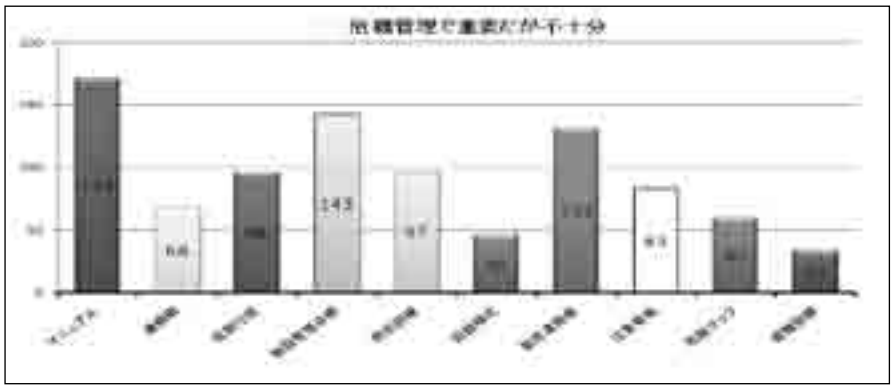


図11．マニュアル・行動の危機管理で重要だが不十分なこと

機会を設け共通理解を図るなど組織的、計画的に指導を充実していくことが大切であると思う」といった意見もある。学校生活中の生徒の安全について万全といえる措置をとらなければならないといえる。

(12) 医療関係の危機管理で重要だが不十分と思うことは何か

医療関係の危機管理について重要だが不十分と思われている事については、「応急手当」180部活動、「救命救急講習」127部活動、「医療機関の電話番号」127部活動の順であった。応急手当講習が一番多く、危機管理に対して部活動顧問は意識が高いという結果である。教科「保健」の中では、応急手当の意義として、「適切な応急手当は、傷害や疾病の悪化を防いだり、傷病者の苦痛を緩和したりすることを理解できるようにする。また、自他の生命自他の身体を守り、不慮の事故災害に対応できる社会を作るには、一人ひとりが適切な連絡・通報や運搬も含む応急手当の方法の手順や方法を身に付けるとともに、自ら進んで行う態度を養うことが必要であることを理解できるようにする」と生徒にも授業の中で指導される場面があり、明確にされている。「救急箱」は124部活動と多く、本来、身近にあると思われる「救急箱」が不十分であるということである。救急箱の中身を確認するというよりも、救急箱を部活動単位で用意することが最優先である。また、AEDについても不十分という回答が多かった。学校全てに多くの台数を設置することは難しいのであるが、予算が無い場合には、学校に置かれている自動販売機業者と提携し、災害ベンダー対応機や、AEDを設置することも可能な機械を利用することも検討してよいだろう。さらに、「心のケア講習会」の回答数も全体の中では多い。「心のケア講習会」は、事故、事件、災害時や日頃の学校生活に生かせる講習である。災害時後の心のケアについては、トラウマ反応・喪失反応・日常生活上のストレス反応などについてケアし、ストレス反応がある人への接し方や、ストレス反応がおさまるポイントなども知識を得る[(3)] ためにも研修の機会は必要である。生徒には、平成21年、高等学校学習指導要領解説、保健体育編、現代社会と健康、精神の健康（ストレスへの対処）で、「事故災害後には、ストレスにより障害が発生することもあることにも触れるようにする」という文言が新たに加わっているので、保健体育教員の役割も大切である。

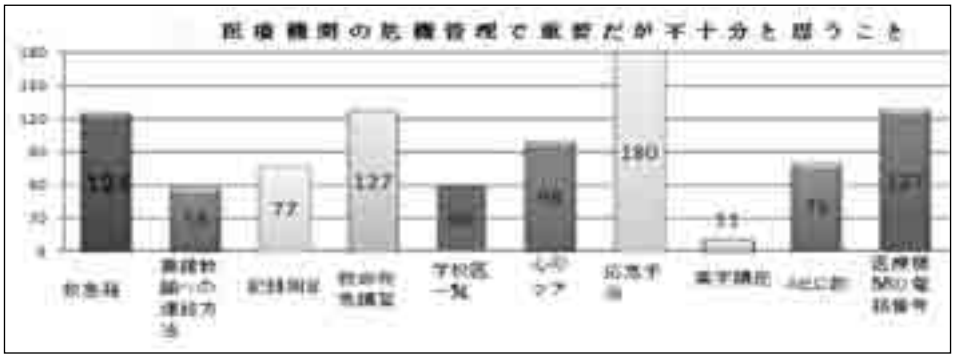
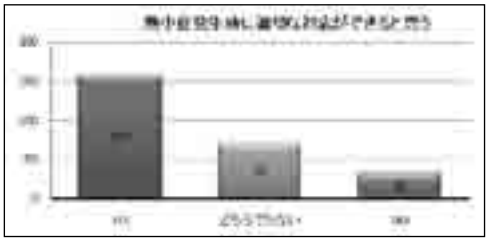


図12. 医療関係の危機管理で重要だが不十分なこと

(13) 部員の熱中症に顧問は適切な対応ができるか

熱中症発生時に顧問が適切な対応ができると思うについては、「YES」が157部活であり、対応可能と思っている顧問は多い。顧問の中には「熱中症対策は、十二分にやっているが顧問不在時が心配である」といった意見もあり、熱中症に関する自己管理


図13. 熱中症への対応

や生徒同士の対処など生徒への指導も必要である。生徒の体調不良時には、生徒の容態を注意深く見守り、必要に応じ医療機関を手配が必要である。適切な事後処置を怠たると責任を追及され、顧問教員の救護義務が重く課される場合[4]もあるので、顧問の教諭は応急手当について最低限の知識を持っておくことも必要である。

(14) 顧問が緊急事態でAEDを適切に使用できるか

顧問が緊急事態でAEDを適切に使用できるかについて、「YES」つまり、使用できるのは141部活動であり、先の質問で使用方法が分かる顧問は214部活動であったが、適切に使用できるという部活動顧問の回答が大幅に低くなったことは問題である。AEDに関しては、操作方法の習熟についての訓練機会が早急に必要である。

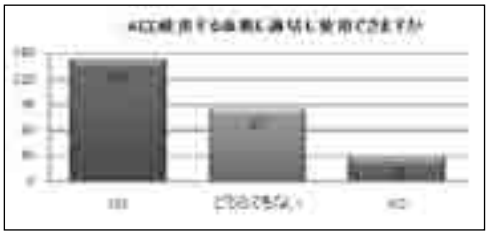


図14. 緊急時でのAEDの使用

(15) 危機発生時にマニュアルがすぐ見えるところに置いてあるか

危機発生時にマニュアルがすぐ見える所においてあるかについて、「YES」は15部活動にすぎなく、緊急時に混乱が生じる可能性がある。「NO」211部活動においては、緊急時に備え、現状を改善すべきである。アンケートの自由記述にも「必要だと思っていても全職員の共通認識ができていないように感じます。具体的な個々の場面での対処方法等、分かりやすくなるといいと思います」と現状の不備を自覚している回答が見られた。文化部の顧問からは「文化部ではケガが少ないので防災に対して意識の低いので資料等があると助かります」という意見もあった。「緊急時対応は、部活顧問でも不安がある」という回答が多く、生徒のみでは対応は厳しい状況である。冊子になっているマニュアルではなく、緊急時に顧問、生徒が対応できる、1枚で見やすいマニュアルが必要である。

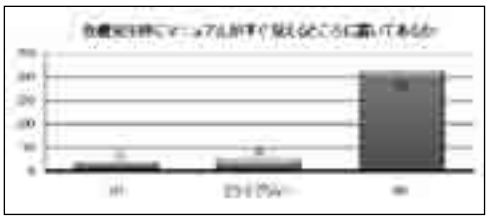


図15. 危機発生時のマニュアルの位置

(16) 部員のみで練習中、地震発生時の避難場所が決まっているか

部員のみで練習中に起きた地震発生時の避難場所は決まっているかついて、「YES」は32部活動と少ない。特に、109ある文化部の多くは室内の活動であり、避難場所を決め生徒に十分確認しておくことが重要である。部活動は教育の一環として位置づけられている事を認識するとともに、学校生活中の生徒の安全に対して、万全な処置をとるべきである。また、平日は学校として避難訓練をしているが、学校休業日には、部活動顧問が生徒の安全に配慮することが必要になる。

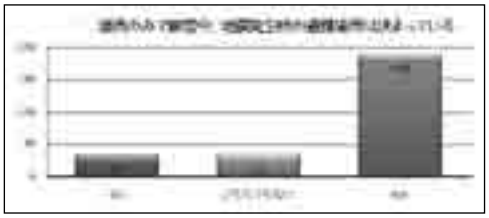


図16. 地震発生時の避難場所

(17) 顧問不在時での緊急対応が生徒にできるか

顧問不在での部活動で、危機発生時に生徒は緊急対応がどの程度できるかについて調べた。部員は救急法ができる思うかについては、グラフの左から「思う」2%、「やや思う」10%を合わせて12%の顧問が顧問不在時で救急法ができると思っている。しかし、「あまり思わない」38%、「思わない」30%、合計68%の顧問は顧問不在時できないと思っており、生徒への指導不足が見られる。救急車を呼ぶ判断ができると思うかについては、グラフの左から「思う」6%、「やや思う」19%、合計25%の顧問が判断ができるとしている。「あまり思わない」24%、「思

わない」24%、合計48%の顧問は不安があると回答している。これらの顧問は、初期対応が遅れる可能性があるので注意しなければならないといえる。救急車誘導については、できると「思う」16%、「やや思う」23%、合計39%ができると考えている。119番手配については、対応できると「思う」21%、「やや思う」27%、合計48%の顧問ができると考えている。４つの質問の回答で「思う」、「やや思う」と答えている顧問が半数に及ばない現状は、生徒に対し、緊急時対応を改善しなければならないといえる。アンケートの自由記述にも「教員が知っていればと思っていたが不測の事態に備え生徒・選手にも万が一の対応方法を意識させておく必要がある」、「危機管理や安全指導に対して意識が甘かったところがあった」と危機管理の状況を改めて見直したり、「部員のみの練習時はケガのない内容にするように決めておく。AED・応急手当の方法は常に何らかの指導をすること。救急車の手配は自分達が手におえないと判断した時はためらわずに連絡することなどを部員に指導しておかなければならないと思います」といった適切な指導を心がけている顧問も見られる。

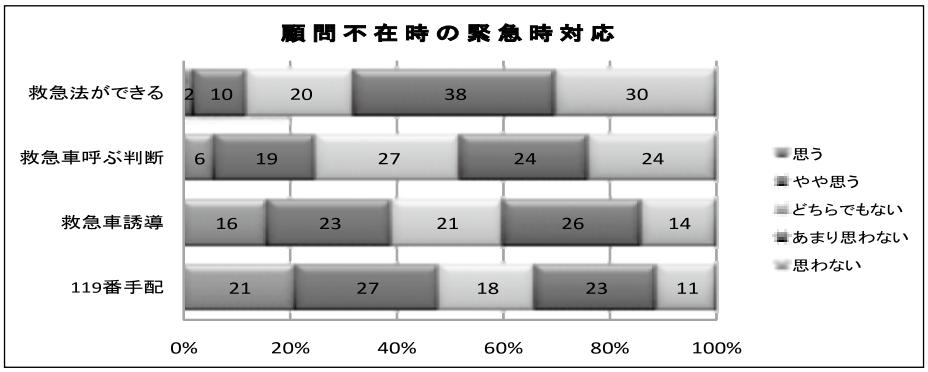
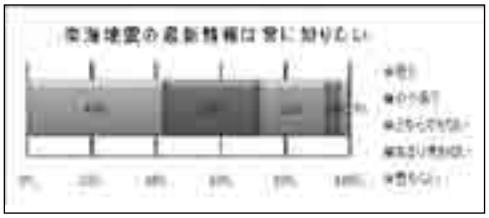


図17. 顧問不在時での生徒の緊急対応

部活動は、顧問不在時でも活動をすることがある以上、学校で生徒への応急手当の指導は必要である。学習指導要領解説保健体育編では、現代社会と健康（応急手当）の項目で次のように述べている。すなわち、「適切な応急手当は傷害や疾病の悪化を軽減できること。応急手当には、正しい手順や方法があること。また、心肺蘇生等の応急手当は、傷害や疾病によって身体が時間の経過とともに損なわれていく場合があることから、速やかに行う必要があること」（高等学校学習指導要領解説　保健体育編　平成21年12月）として、応急手当に関する原則を示している。さらに、授業内容、実習についても配慮するように明記されており、保健体育教員の役割は大きいといえる。

（18）東海地震についての最新情報を常に知りたいか

東海地震についての最新情報は常に知りたいについて、「思う」43%、「やや思う」29%、合計72%の顧問が知りたいと考えている。数年後には発生すると言われている東海地震について、事前の危機管理を考えると、部活動顧問においても、避難訓練、被害状況把握方法の確認、救命救急措置、被害拡大防止等の対策を立てておくことが必要である。


図18. 東海地震に関する最新情報の把握

（19）危機管理に関する教職員の研修機会が十分と思っているか

危機管理に関する教職員の研修機会について、十分と「思う」19%、「やや思う」40%、合計59%の顧問が十分と考えている。「あまり思わない」8%、「思わない」2%、合計10%は不十分と思っている。日頃の部活動の指導に関して危機管理に不安があり、前述したように、救命

救急講習、応急手当講習が不十分という回答が多いことは改善しなければならない。

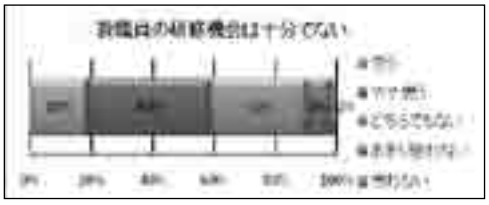


図19. 危機管理に関する研修機会

(20) 部活中の雷の避難基準についてどうしているか

野外での部活動で、気象条件で起きる事故であるが、部活動顧問として雷がなっている時の避難基準ははどうであろうか。部活動中に落雷が発生したときの避難指導については、部活動顧問の責任が問われることが多いため、特にこの項目を設けた。

部活動中、雷が鳴っているときの避難基準について、「音が聞こえた」時点で避難指導をするは45%であった。避難基準を「考えていない」は9%、「練習場が使用不能まで行う」は5%、合計14%であった。判例の中では、避雷法、保護範囲、安全空間の３つについて、平成8年当時、落雷に対する安全対策に関する科学的知見として、「避雷法」、「安全空間」、「保護範囲」の三点については、次の基準が、広く一般に知られたものと認められたのである[(5)]。まず、「避雷法」については、建築基準法の高さ20m以上の建築物には避雷針を設置しなければならない。次に、「安全空間」については、コンクリートの建物、列車、自動車、バス、等の導体{電気を通す物体}で囲まれ、仮に落雷しても雷の電流が導体の表面であることとされている。また、近辺に安全空間が存在しない場合には、次善の策として、避雷針あるいは高い物体があることにより落雷が起こらない範囲である。「保護範囲」について、通常避雷針の場合その頂点の垂線に対する角度60度の円錐内の範囲、4,5m以上30m以下の高い物体の場合最上部を45度以上の角度で見上げる範囲内で、落雷の際の測撃を避けるために高い物体から2mないし4m程度離れたところに避難し、姿勢を低くしていれば十分に安全であるとされている。

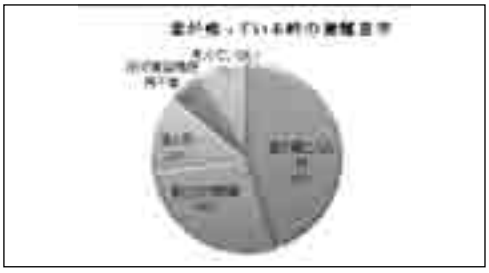


図20. 部活中の雷に対する避難基準

４　調査結果の分析その２（カイ自乗検定、因子分析、テキストマイニング）

以上の現状分析を踏まえ、さらに危機的状況への対応と危機管理意識を分析するために、クロス集計に対するカイ自乗検定、危機管理意識に対する因子分析、自由記述に対するテキストマイニングを実施した。

(1) 運動部・文化部の別と安全についての指導の差

表１．運動部・文化部の別と安全についての指導に関するクロス表

運動文化 と Q02 のクロス表

			Q02			
			1	2	3	合計
運動文化	1	度数	4	11	140	155
		運動文化 の %	2.6%	7.1%	90.3%	100.0%
	2	度数	23	29	58	110
		運動文化 の %	20.9%	26.4%	52.7%	100.0%
合計		度数	27	40	198	265
		運動文化 の %	10.2%	15.1%	74.7%	100.0%

運動部１

文化部２

Q 02 は、１「NO」,

２どちらでもない,

３「YES」

日頃の安全に関する指導は、運動部の方が文化部より実施していると考えられる。そこで、運動部・文化部の別に対して、安全について指導の差があるのかどうかについて、クロス集計を行いカイ自乗検定を行ったところ、$\chi^2(2)$ =49.207、p = .000より、有意水準5%で有意であった。クロス表の度数の中には10以下のものがあるので、この検定結果の解釈には慎重を要するが、運動部顧問の方が文化部顧問より安全についての指導を行っているとほぼ言ってよいだろう。

(2) 運動部・文化部の別とAEDの使用についての差

表2．運動部・文化部の別とAEDの使用に関するクロス集計

運動文化 と Q19 のクロス表

			Q19			合計
			1	2	3	
運動文化	1	度数	10	49	91	150
		運動文化 の %	6.7%	32.7%	60.7%	100.0%
	2	度数	19	36	50	105
		運動文化 の %	18.1%	34.3%	47.6%	100.0%
合計		度数	29	85	141	255
		運動文化 の %	11.4%	33.3%	55.3%	100.0%

運動部 1
文化部 2
Q 19 は、1「NO」,
2 どちらでもない,
3「YES」

緊急時に使用するAEDについては、運動部の顧問の方が文化部の顧問より使用可能な教員が多いと予想される。そこで、運動部・文化部の別に対して、AEDを使用できるかどうかについて、クロス集計を行ったところ、$\chi^2(2)$ =9.044、p = .011より、χ^2検定の結果は有意であった。すなわち、有意水準5%で運動部顧問の方が文化部顧問よりAEDを使用できるといえる。ただし、運動部で6.7%、文化部で18.1%の顧問はAEDを使用できないと答えており、こうした顧問に対しては、AED使用に関する講習が必要である。

(3) 救急車を手配したことがある部活動と頭部打撲の対応に関する差

表3．救急車を手配したことがある部活動と頭部打撲の対応に関するクロス表

Q10 と Q21 のクロス表

			Q21			合計
			1	2	3	
Q10	1	度数	60	96	76	232
		Q10 の %	25.9%	41.4%	32.8%	100.0%
	3	度数	2	12	8	22
		Q10 の %	9.1%	54.5%	36.4%	100.0%
合計		度数	62	108	84	254
		Q10 の %	24.4%	42.5%	33.1%	100.0%

手配したことがある 1
手配したことがない 2
Q 21 は、1「NO」,
2 どちらでもない,
3「YES」

過去2年間で、部活動で救急車を手配したことがある部活動とそうでない部活動とで、部員が頭部打撲をした場合、適切な対応ができるかについて差があるかどうかを調べた。
有意水準5%でカイ自乗検定を行ったところ、$\chi^2(2)$ =3.214、p= .201より、χ^2検定の結果は有意ではなかった。すなわち、過去2年間、部活動で救急車手配したことがある部活の方が、部員が頭部打撲で適切な対応ができるかについては、有意な差があるとは言えないという結果である。クロス表の度数の中には10以下のものがあるので、この検定結果の解釈には慎重を要するが、救急車手配を行うという重大な事態があっても、顧問の応急手当方の習得に結び付いていない可能性があることを示唆している。

(4) 日頃の安全指導と地震発生時での避難場所明確化に関する差

日頃の安全指導と地震発生時での避難場所明確化について、有意水準5%でカイ自乗検定を行ったところ、$\chi^2(4)$ =11.66、p=.020より、結果は有意であった。すなわち、日頃から部活

表４．日頃の安全指導と地震発生時での避難場所明確化に関するクロス表

Q02 と Q23 のクロス表

			Q23			
			1	2	3	合計
Q02	1	度数	20		3	23
		Q02 の %	87.0%		13.0%	100.0%
	2	度数	24	4	10	38
		Q02 の %	63.2%	10.5%	26.3%	100.0%
	3	度数	143	29	19	191
		Q02 の %	74.9%	15.2%	9.9%	100.0%
合計		度数	187	33	32	252
		Q02 の %	74.2%	13.1%	12.7%	100.0%

Q 02 は、１「NO」,
２どちらでもない,
３「YES」
Q 23 は、１「NO」,
２どちらでもない,
３「YES」

動の安全について指導している部活動の方が、地震発生時の避難場所を決めていることが有意に多いという結果である。

以上の分析結果を踏まえ、塩川は、より簡潔で利用しやすい緊急時マニュアルを作成した。危機管理に関するデータに対しては、根拠に基づいた分析の重要性が指摘されている[(6)]。この緊急時マニュアルでは、AED設置場所、応急処置法、救急車を呼ぶ手順と判断、地震発生時の避難場所、医療機関一覧等が一目で分かるようにされている。そして、危機が発生した時、顧問がどのように行動したらよいかが示されている。

(5) 危機管理意識に対する因子分析

質問紙調査のQ25～Q32の８項目は、危機管理に対する意識を探り研修の在り方についての示唆を得るために構成されている。そこで、部活動顧問が危機管理についてどのような意識を持っているかについて、因子分析を施してその構造を探った。Q25～Q32の８項目について、主因子法によって因子を抽出した後、Varimax回転を施して、それぞれの軸に対する因子負荷量が最大になるようにした。因子の抽出に当たっては、固有値1.0以上を基準として２因子を抽出した。表がその結果である。これら２因子の累積寄与率は、61.43％であった。次いで、表に示される因子分析の結果に基づいて、因子負荷量0.5以上の項目を中心に各因子の解釈を施した。因子の解釈に当たって、共通性の低い（h^2＜0.3）項目はなかった。これらの因子を、各項目の趣旨を判断して、第１因子から順に、「知識重視の因子」（第１因子）、「訓練重視の因子」（第２因子）と命名した。「知識重視の因子」は、危機管理に関する方法・法規・情報などを知識として知っておくことを重視する因子である。「訓練重視の因子」は、危機管理に関する方法・手段などを実際に身に付けていることを重視する因子である。

表５．危機管理意識に対する因子分析

項目の趣旨	因子１	因子２	共通性
Q25「危機管理の方法をもっと知りたい」	0.749	0.297	0.651
Q26「AED･応急手当をもっと知りたい」	0.636	0.218	0.453
Q27「危機管理は大切である」	0.635	0.143	0.424
Q28「関連法規を知りたい」	0.686	0.229	0.524
Q29「東海地震の情報を常に知りたい」	0.648	0.160	0.446
Q30「危機管理のｼｽﾃﾑ化が大切である」	0.669	0.307	0.543
Q31「教職員の研修機会が不十分」	0.294	0.923	0.939
Q32「教職員の訓練機会が不十分」	0.281	0.923	0.932
ﾊﾞﾘﾏｯｸｽ回転後の負荷量平方和（固有値）	2.877	2.035	
分散の％（寄与率）	35.9 ％	25.4 ％	
累積％（累積寄与率）	35.9 ％	61.4 ％	

（固有値１以上で因子を抽出）

これらの因子の意味を勘案すると、危機管理の知識に関する研修と訓練に関する研修とを分けて実施することが重要になる。例えば、次の順に校内研修を進めることが有効と考えられる。①適切なマニュアルを作成して危機管理に関する方法・手段・手順を明示しておく【知識】。②第１回校内研修会で危機管理に関する法規・判例の説明を行ったうえで、危機管理マニュアルの内容・方法・手順について理解する【知識】。③第２回校内研修会で教職員が班に分かれ、実際の場面を想定したロールプレイにより危機管理マニュアルに沿った行動を訓練する【訓練】。④部活動の生徒に対して、顧問の指導により、実際の場面を想定したロールプレイにより危機管理マニュアルに沿った行動を訓練する【訓練】。時間短縮化のために、①②は同時に実施することが効率的である。ワークショップ型の校内研修[7]が幾つか提案されており、これらの結果は、危機管理に関する校内研修を企画する際の参考になる。

(6) 自由記述に対するテキストマイニング

自由記述に書かれた内容について、言葉同士の関連が分かれば、部活動顧問の危機管理に関する意識が一層明らかになるはずである。そこで、自由記述の結果に対してテキストマイニングを施した。テキストマイニングは、数理システムの研修会に山﨑が参加して実施した。図に示した結果から分かるように、運動部顧問と文化部顧問の別に対しては、運動部顧問の方が、「危機管理」、「AED」、「救急法」という言葉に対する係り　受けの関連が強く見られた。



図６．自由記述の用語に対する関連語

「運動文化－１」＝運動部、「運動文化－２」＝文化部

もともと、運動部と文化部の数は、運動部が157、文化部が109であったことから、上記の結果は、危機管理に関する研修を運動部と文化部で分けて実施する際には、まず運動部顧問を先に研修して意識を一層高めておき、次いで文化部顧問の研修を実施する方がよいことを示唆している。

５　本稿のまとめ

本稿では、高等学校における部活動顧問の危機管理能力向上に資するため、質問紙調査を実施した結果を考察し危機管理の実態とその問題を明らかにしたうえで、危機管理能力の向上を図る方策を探った。本稿の結論は、以下の通りである。

第１に、危機管理の実態として、電話連絡網の作成、緊急時における管理職への連絡、危険箇所への注意看板の設置、危険箇所の学校への改善要求、部活動場所に救急車を呼ぶマニュアル設置、AEDの適切な使用などについて、現状は十分でないことが明らかになった。これらは、危機を未然に防ぎ緊急時に適切な対応をとるために今後改善していくことが必要である。

第２に、医療関係の危機管理について重要だが不十分な事項は、応急手当の方法、救命救急

講習の実施、医療機関の電話番号明示、救急箱の常備、AEDの設置、心のケア講習会の実施などであり、改善を図らなければならない。また、日頃から部活動の安全について指導している部活動の方が、地震発生時の避難場所を決めている部活動が多いことが明らかになった。

第３に、危機管理能力の向上に関する研修では、次のように、知識に関する研修と訓練に関する研修とを分けて実施することが重要である。

①②第１回校内研修会で危機管理に関する法律･判例、危機管理マニュアルを理解する【知識】。
③第２回校内研修会はロールプレイで危機管理マニュアルに沿った行動を訓練する【訓練】。
④部活動生徒に対して、ロールプレイで危機管理マニュアルに沿った行動を訓練する【訓練】。

最後に、アンケートの自由記述に、「接触することの多い競技であり、……ケガが起こってしまったときの対処法を知る必要があるとこのアンケートをすることにより感じました」、「私自身、危機管理や安全指導に対して意識が甘かったところがあったので、このアンケートを機会に今後前向きに取り組んでいきたい」というように、この質問紙調査に回答することにより危機管理への意識が高まったとの回答が多く見られた。応急処置についての対処法、危機管理に関する方法や知識は、全ての部活動顧問に必要なことであり、この質問紙調査を実施したことにより危機管理に対する意識の向上に貢献していれば幸いである。

前述したように、本稿の結果を踏まえ、高校教師にとって活用度の高い危機管理マニュアルを塩川が作成した。危機管理マニュアルは、地震対応用と緊急事態対応用の２種類であり、本稿の主旨とともに、日本学校教育学会第26回研究大会において発表し配布した(8)。なお、本稿の分担は、第１節、第２節、第４節を山崎と塩川の共著で、第３節を主に塩川が、第５節および全体構成を主に山崎が担当した。

（注）

(1) 山崎保寿「教育活動の多様化・複雑化がもたらす“危機”」天笠茂『学校の危機管理への経営戦略』教育開発研究所、2003年、30頁。
(2) 小谷寛二「高等学校運動部『部活動』に関する研究―事故訴訟を中心にして―」『社会情報学研究』Vol.2、1996年、107～121頁。
(3) 静岡県臨床心理士会･被害者支援委員会作成『学校現場･養護教諭のための災害後のこころのケアハンドブック』静岡大学防災総合センター発行、2010年。
(4) 日本損害保険協会編『判例に学ぶ～学校事故・交通事故の傷跡～』日本損害保険協会、2004年、13、23頁。
(5) Ａ高校サッカー部に所属していたＢ君が、平成8年8月13日、同校課外クラブの活動の一環として、大阪府高槻市で開催されたサッカー競技大会に参加した出場した試合開始後まもなく落雷を受けた事故による。（高松高等裁判所、平成18年（ネ）第97号、平成20年9月17日判決）
(6) 内田良「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―」『愛知教育大学教育実践総合センター紀要』第13号、203～210頁。
(7) 小島宏「全員参加のワークショップ型校内研修」阪根健二編『学校の危機管理最前線』教育開発研究所、2009年、178～183頁。
(8) 山崎保寿・塩川光史「高校部活動教師の危機管理能力の向上に関する研究」（口頭発表）於常葉学園大学、2011年8月6日