

# セーフコミュニティにおける「科学的根拠」の法制度的アプローチ

—厚木市セーフコミュニティ推進条例の制定と今後の課題—

○石附 弘

厚木市および豊島区セーフコミュニティ専門委員、SP 学会理事

キーワード：セーフコミュニティ推進条例、エビデンスに基づいたプログラム、傷害の頻度と原因の記録

## 1 目的

WHO 推奨のセーフコミュニティ (SC と略す) は、2012 年末で、世界で約 300 の都市 (この 5 年間で約 2.5 倍)、日本では亀岡市 (2008 年) 等 6 都市が国際認証を取得するなど、内外で拡大が顕著である。

他方、2012 年 1 月、SC 認証ガイドラインの改訂で、エビデンスに基づいたプログラム (指標 4) が明記され、傷害の頻度と原因を記録するプログラム (指標 5)、プログラムの内容・過程及び変化と効果の評価 (指標 6) と相まって、SC 推進上の「科学性」の要求水準が高まっている。

こうした中、神奈川県厚木市 (人口約 22 万人) は、2008 年 SC 導入、2010 年 SC 認証取得、現在は、再認証に向けた準備を進めていたが、上記の情勢を踏まえ、2012 年 10 月、SC の名を冠した日本初の「厚木市セーフコミュニティ推進条例」を制定・公布した。本研究は、その意義について考察するものである。

## 2 厚木市の SC 条例における「科学性」の制度的保障

厚木市 SC 推進条例は、目的、定義、基本原則、市民の役割、市の責務、基本計画、推進体制、SC 推進委員会、評価等、情報の提供、委任の全 11 条からなる。その中で、①「市長は、SC の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、SC の推進のために行う事故、けが等の発生原因の科学的検証及びその結果に基づく取組をすべき」(第 6 条(5)) とし、さらに、②「市は、SC の推進に資するため、事故、けが等の発生原因の科学的検証の結果及びその結果に基づく取組その他の必要な情報を市民に対し適切に提供する」(第 10 条) として、SC の科学的推進を条例上明記の上、認証指標関連の法的根拠の整備を行った。

## 3 考察

(1) SC は、「地域コミュニティ自身が安全向上と傷害予防 (SP/IP)」において、質の基準 (quality criteria) と根拠に基づいた方策 (evidence-based strategies) を基盤とする活動をけん引してきた。

(2) 「科学的根拠」の基盤：サーベイランス (外傷調査・動態監視) システムの意義

外傷サーベイランスシステムは、事故や外傷の頻度や原因に関する資料を、体系的かつ持続的に収集 (外傷調査)、分析・評価 (動態監視) するもので SC 活動の科学的根拠の基盤をなす。不慮の事故等の結果と発生原因等に関する信頼性ある指標を導き、よって予防安全対策の効果的推進を可能とする。厚木市は、同市サーベイランス委員会を中心にその具現化を図るが、先行の韓国原州市安全都市育成に関する条例等の「外傷監視システム運営」「外傷調査プログラム構築」の運用等が、参考とされねばならない。

(3) 我が国 SC 活動における厚木市 SC 推進条例の意義

SC 志向の自治体の増加により、SC 業務を国際基準に準拠しこれを円滑に推進していくためには、行政サイドで 3 つの環境整備が求められている。①国際 (再) 認証へ向けての SC 業務支援体制の確立 ② SC 推進実務者間の情報交流や相互支援組織の構築 ③自治体内における SC 業務の円滑かつ継続的な推進 (特に、行政特有の問題として人事異動や首長選挙によるトップの変動がある。このため、業務の円滑かつ継続的な推進を制度的に保障する法的根拠の整備は重要である。)

以上 3 点からも、厚木市の条例制定は、日本での SC 運動の先駆的な取組といえよう。

# わが国のセーフコミュニティ活動における対策設定プロセスの現状と課題

○富尾 淳<sup>1)</sup>，佐藤 元<sup>2)</sup>，水村容子<sup>3)</sup>

1) 東京大学大学院医学系研究科，2) 国立保健医療科学院政策技術評価研究部，3) 東洋大学ライフデザイン学部

キーワード：セーフコミュニティ、地方自治体、予防対策

## 1. 目的

近年、わが国においても様々なセーフティプロモーション活動を実施し、セーフコミュニティ（SC）認証を目指す自治体が増えてきている。本研究では、SC 認証・認証準備自治体における対策の設定プロセスについて、現状の傾向を分析し、今後の課題について考察した。

## 2. 方法

2013 年 1 月 1 日時点の SC 認証自治体（6 市区町）・認証準備自治体（6 市区）の計 12 自治体を対象とした。各自治体がウェブサイト上に公開している資料（認証申請書、会議録、広報誌等）を参照し、課題抽出の方法、主な対策と対策委員会の概要について記述的に分析した。

## 3. 結果

自治体のウェブサイト上に SC に関する資料が公開されていたのは認証準備中の 3 自治体を除く 9 自治体であった。いずれの自治体でも、SC 認証の指標である「全ての性別、年齢、環境、状況をカバーする長期にわたる継続的なプログラム」、「ハイリスクグループと環境に焦点を当てたプログラム、及び弱者とされるグループを対象とした安全性を高めるためのプログラム」に準拠して、主に既に実施中の安全対策の系統的な整理が行われていた。課題抽出は、既存の統計資料に加えて住民アンケート調査を新たに実施し、その結果をもとに行う自治体が多かったが、特に取り組むべき重点課題の設定根拠は、外傷の発生頻度等の絶対数、同一都府県内の他の自治体との相対的比較、住民の関心水準など多岐にわたっていた。すべての自治体で重点課題ごとに対策委員会が設置されているが、委員会数は自治体により 5 から 11 と差があり、都市部の自治体で委員会数が多い傾向がみられた。対策委員会は、子供の安全、高齢者の安全など年齢層に応じた対策と、交通安全、自殺予防などの外傷の要因、機序に着目した対策に対してそれぞれ設置される傾向があり、「高齢者の交通安全」等、複数の対策委員会で課題の重複が生じる例もみられた。交通安全、自殺予防、子供の安全、高齢者の安全に対しては、ほぼすべての自治体が対策委員会を設置していたが、障害者の安全や労働安全については、対策委員会を設置している自治体は少数であった。

## 4. 結論

各自治体で、SC 認証の指標に準拠した系統的な対策設定がなされていたが、重点課題の設定根拠や対策委員会の設置状況は様々であった。自治体における外傷等のリスク分析に基づいた効果的かつ効率的な対策設定、対策委員会間の連携のあり方などについて、今後さらに検討が必要と考えられる。



# 少年犯罪発生機序と犯罪防止の視点に関する一考察

○中菌 伸二<sup>1)</sup>

1) びわこ成蹊スポーツ大学

キーワード：少年殺人事件、複合的要因、発生機序、犯罪防止

## 1. 目的

現在の少年殺人事件などの少年凶悪犯罪は、戦後間もない頃に比べて、概ね減少傾向にあると考えられるが、背景を含めた質的な検討も重要と考えられる。また、少年犯罪全体の数としては、現在も少なくない。更に、学校においては、いじめなどの問題もクローズアップされている。そこで、本研究では、少年殺人事件の発生要因とその過程に焦点化して、複合的発生要因や共通する発生機序を検討し、その予防へ繋げていきたい。

## 2. 研究方法

1990年代以降の児童・生徒による主な少年殺人事件、15事例などを文献研究などにより検討した。事件に共通する要因や発生に至る過程を教育学的視点などから分析して、少年殺人事件発生に繋がりがやすくなる複合的要因を抽出し、少年殺人事件における共通的な発生段階の一仮説案提示を試みた。

## 3. 結果及び考察

少年殺人事件は、15事例などの検討の結果、発達困難を招く複数の要因が次第に重なり合うことにより、事件発生に段階的に繋がっていくと示唆された。複合的要因による深い心の傷にも拘らず、癒される体験が欠如していると考えられた。メディア文化などからの攻撃的内容の影響、事件発生に直接繋がる感情爆発刺激も加わっていると考えられた。

例えば、少年殺人事件事例(小学6年女兒による同級生殺傷事件, 2004年):父の病気や経済的問題で寂しくしていた。大好きなスポーツ活動を受験で親から無理矢理奪われた。自分のホームページを立ち上げていた。残虐な内容のDVDを何度も鑑賞していた。複合的辛さを誰からも癒してもらえなかった。学校で暴力的になり始めた。DVDの殺害方法を真似た。「体重が重い」と言われたことが、刺激となり、インターネット上で感情的に攻撃し合い、事件に至った。

少年殺人事件発生に繋がると考えられる複合的要因を抽出し、共通の発生機序を発生段階の一仮説案として提示したい。

**少年殺人事件の発生機序としての発生段階の一仮説案:**①事件への一要因による心的影響, ②複合的要因〔家庭(愛情不足, 虐待, 過剰期待, 経済的問題など), 学校(受験, 勉強・テスト不安, 部活動での問題, 友人・先生との人間関係の崩れ, いじめなど), 文化(メディアからの攻撃的内容の影響やその模倣など)の問題に伴う発達困難など〕の蓄積による心の傷, ③心の傷の増大化にも拘らず, 癒される体験の欠如, ④癒される体験の欠如に伴う荒れや暴力などの現れ, ⑤文化としてのメディアなどの影響による攻撃的殺害方法模倣準備, ⑥感情爆発刺激, ⑦事件発生, これら7つなどの発生機序としての発生段階を, 時間的な経過の重複も一部ありながら経る傾向が示唆された。

少年の荒れや暴力の始まりは、深い心の傷の表現と考えられ、回復への機会でもある。日頃から、感情的な叱責ではなく、背景を含めて少年をまるごと捉え、愛情を持って寄り添う関わりが重要であることを示唆していると考えられた。

## 4. まとめ

少年殺人事件についての文献による事例検討を踏まえ、①事件への一要因による心的影響, ②複合的要因(家庭、学校、文化などの問題に伴う発達困難)の蓄積による心の傷, ③心の傷の増大化と癒され体験欠如, ④荒れや暴力などの現れ, ⑤殺害方法模倣準備, ⑥感情爆発刺激, ⑦事件発生, という発生機序としての少年殺人事件発生段階が示唆された。複数の要因の重なりが事件発生へ繋がると考えられた。日頃より、心の傷を温かくケアする教育的関わりが重要と考えられた。

## 参考文献例

- 1) 山下拓磨, 中菌伸二, 金森雅夫:少年犯罪に関する一考察—犯罪が起こる背景と今後の課題について—, 第8回日本教育保健学会講演集, 78-79, 2011
- 2) 裁判所職員総合研修所:重大少年事件の実証的研究, 司法協会, 2012

# 青少年野外教育施設における危機管理マニュアルについて

○木宮敬信<sup>1)</sup>, 松永知佐子<sup>2)</sup>

1) 常葉学園大学, 2) 常葉学園大学

キーワード：野外教育施設, 危機管理マニュアル

## 1. 目的

平成 22 年の静岡県立三ヶ日青年の家でのカッター訓練中の中学生の死亡事故以来、青少年野外教育施設における安全管理は非常に深刻な問題となった。野外活動は常に危険と隣り合わせであり万全の安全対策が求められる一方で、スリルやドキドキ感から学べることが多くあることも事実である。各施設では、安全で教育効果の高い活動を行うため、活動内容に応じた危機管理マニュアルを整備することが強く求められる。今回の事故調査委員会の報告の中でも危機管理マニュアルの不備が指摘される等、野外教育施設における危機管理マニュアルの重要性は高まっているが、その内容や周知方法は各施設に委ねられている現状がある。そこで本研究では、青少年野外教育施設の危機管理マニュアルを実際に比較し、その課題について検討することとした。

## 2. 研究方法

平成 24 年 11 月に静岡県内の青少年野外教育施設 (19 施設) を対象に危機管理マニュアルおよび施設の安全管理についてアンケート調査を行いそのうち 14 施設から回答を得た。併せて、外部公開が可能な施設には実際のマニュアルを提供いただき詳細について比較検討を行った。なお、マニュアルを提供いただいた施設は 11 施設であった。

## 3. 結果と考察

危機管理マニュアルは全ての施設で整備されていたが、14 施設中 11 施設が平成 20 年以降に作成しており、比較的最近整備されたことが伺えた。

マニュアルの内容については、14 施設全てに「病院などの関係機関の連絡先」が記載されていたほか、「気象状況による活動中止や変更の基準 (12 施設)」、「地震発生時の対応 (12 施設)」、「職員やスタッフの連絡網 (12 施設)」、「火災発生時の対応 (11 施設)」、「気象情報の入手方法 (10 施設)」、「各プログラムにおける安全留意点 (10 施設)」が多くの施設で記載されていた。一方で、「参加者への安全指導体制 (3 施設)」、「個人情報保護への対応 (5 施設)」、「用具や装備の使用方法 (5 施設)」、「応急処置法 (6 施設)」、「安全点検チェックシート (6 施設)」については、記載されている施設が少なかった。マニュアルの作成の際には、多くの施設が他の施設のマニュアルを参考にしたと回答していたが、実際のマニュアルの内容は大きく異なることが理解できた。同じ指定管理者であってもマニュアルの内容には大きな差があり、施設独自で検討している様子が伺えるだけでなく、こうしたマニュアルを点検、監督する体制が整っていないことが示唆された。マニュアルの周知方法についても、簡易版のマニュアルを作成し利用者に配布している施設もあれば、スタッフの読み合わせに留まっている施設もある。また、実際のマニュアルは、A4 版で数ページの物から 15 ページを超える物まで様々であった。中には 200 ページを超えるものもあった。活動内容や活動場所が異なるため、危機管理マニュアルの内容や基準が施設ごとに異なることは想定できるが、最低限記載すべき内容等のフォーマットはあってしかるべきではないだろうか。その他、調査結果のフィードバックを望む施設が多く、各施設がマニュアルの整備に苦慮している様子が伺えたことを付け加えておく。



# 学校管理下における事故防止のための事例の活用 —養護教諭対象の実態調査より—

○松本容史子, 青木志保, 今石愛実, 小池理平, 香田由美, 鬼頭英明, 西岡伸紀 (兵庫教育大学大学院)

キーワード: 学校安全, 養護教諭, 事例, 活用

## 1. 目的

事故や傷害の事例の活用は, 安全対策上極めて重要である。学校安全では, 例えば, 独立行政法人日本スポーツ振興センター発行の事例集(以下, 事例集), 事故等の自校事例, ヒヤリ・ハット事例等が有用である。しかし, これらの活用状況は芳しくなく, 活用を促す必要がある。そこで本研究では, 養護教諭を対象に, 学校管理下における事故・災害事例の活用の実態, およびその関連要因について調査した。

## 2. 研究方法

学校管理下における「けが・事故災害の事例」について, 各事例の使用方法や活用状況等の実態を把握するため, A市及びB県の養護教諭を対象に2012年3月～6月に質問紙調査を実施し, 協力の得られた326人のうち, 小・中・高に勤務する291人を対象に分析を行った。調査内容は, ①「自校の事例」「ヒヤリ・ハット事例」「事例集の事例」の活用の状況や機会, ②活用に関わる要因として「教職経験年数」「現任校の勤務年数(以下, 勤務年数)」「学校安全活動への関わり」「学校安全に関する発言のしやすさ(以下, 発言のしやすさ)」等, ③活用促進の方策として「事例集の事例で不足している情報」(合計22項目)とした。

## 3. 結果及び考察

1) 事例の活用状況及び活用の機会: 「自校の事例」の活用率は, 小44%, 中31%, 高28%であり, 小での活用率は他校種に比べて有意に高かった( $p < .05$ )。また, 「ヒヤリ・ハット事例」の活用率は, 小34%, 中28%, 高29%であった。事例集については, 「認知率」は, 小50%, 中39%, 高58%, 「閲覧率」は, 小41%, 中31%, 高49%であったが, 「活用率」は, 小12%, 中5%, 高17%に留まった。

各事例の活用の機会について, 全校種の回答数をまとめた上位項目を示す。自校の事例活用の機会は, 全体(98人)で「職員への報告」78%が最も多く, 「生活指導」52%, 「安全点検」41%の順であった。ヒヤリ・ハット事例活用の機会は, 全体(99人)で「職員への報告」69%が最も多く, 「生活指導」54%, 「安全点検」35%の順であった。事例集の事例活用の機会は, 全体(34人)で「自校との比較」65%が最も多く, 「職員への報告」32%, 「生活指導」「安全点検」「研修」「保護者への情報提供」が各21%の順であった。

2) 各事例の活用の関連要因: 全ての事例の活用と有意な関連がみられた項目は, 「教職経験年数」「勤務年数」「発言のしやすさ」であり, 経験年数が20年以上の者の方が, また勤務年数が長いほど, さらに発言のしやすさほど, 事例の活用率は高かった( $p < .05$ )。

3) 事例集の事例活用の際の不足情報: 事例集を活用する際に「あった方が良い」と考えられる情報としては, 全体(269人)では, 「発生時対応」が67%と最も多く, 「事後対応」59%, 「再発防止対策」52%と続いた。

以上より, 各事例の活用率は, 決して高くなく, 事例の活用を促す必要があると考えられた。特に事例集においては, 事例集の周知・啓発も欠かせない。また, 事例の活用には, 「教職経験年数」や「勤務年数」, 「発言のしやすさ」が関連しており, それらを踏まえた方策が必要である。さらに, 事例集の活用に必要な情報として, 「発生時対応」「事後対応」「再発防止策」が挙げられていたことから, 活用を促進するためには, これらの情報等を追加し, 事例集の内容をさらに充実させる必要があると思われた。

# 養護教諭に必要な看護技術の検討 —— 熟練養護教諭へのヒアリングに基づく看護技術の分類 ——

○湯浅美香<sup>1)</sup> 中島敦子<sup>1)</sup> 川崎裕美<sup>2)</sup>

1) 梅花女子大学看護学部 2) 広島大学医歯薬保健学研究院

キーワード 養護教諭、看護技術、養護看護技術、保健室

## 1. 目的

学校での児童生徒の健康管理や怪我、病気等の対応は養護教諭が担っている。さまざまな症例に直面し、その対応や使用する技術は多岐に渡る。本報告では、熟練養護教諭（養護教諭を指導する立場にある指導養護教諭および元指導養護教諭、指導経験を有する養護教諭）にヒアリング調査を行い、養護教諭に必要な技術について指導的な立場からの意見を集約し、学校保健室において、養護教諭が活用している看護技術を調査分類することを目的とする。

## 2. 調査方法

調査内容を学校長および熟練養護教諭に書面で通知し、同意を得た4名（A県で指導:3名、B県で指導:1名）に対して1対1の半構造化インタビューを2012年5/6/10/11月の4回（1人あたり約40分）実施した。熟練養護教諭が直面する「使用頻度が高い看護技術」、「養護教諭に対しての指導で最も多い看護技術」、「難易度の高い看護技術」について、養護教諭を指導する立場から回答を得た。

## 3. 調査結果

養護教諭は多種多様な看護技術を活用していた。以下に特徴的な看護技術を示す。

表1 養護教諭が活用する看護技術例

高使用頻度	フィジカルアセスメント、救急対応 外傷（擦り傷、頭部外傷、転落、骨折、打撲）への対応
高指導頻度	頸から上の外傷への対応
高難易度	生死に関わるかどうかの判断、骨折か捻挫かの判断 頭部外傷時の受診判断、訴えを聴く技術、経過の観察

このうち、難易度の高い技術は経験の積み重ねによって獲得されうるという意見があった。また、養護教諭独自の養護診断を高い頻度で指導する例もあった。

## 4. 結論およびインプリケーション

養護教諭に必要な個々の技術は大学等で履修されている。ここで、怪我等の事故が発生した場合、観察→判断→処置→事後措置という各技術を効果的に組み合わせて行う（養護看護技術）ことが求められる。これら一連の職務を、緊迫した状況下、かつ短時間で判断しつつ遂行する必要があるが、それは経験で獲得される部分が多いと考えられる。これをプログラムとして習得することができれば、児童生徒の学校内での事故、病気等の重篤化を未然に防止することができると思われる。



# 幼稚園・保育園の危機管理の実態

範衍麗

大阪女子短期大学幼児教育科

キーワード：危機管理，幼稚園，保育園

## 1. 目的

幼稚園・保育園では、子どもの命を守るため、様々な危機管理対策を講じている。本研究は、幼稚園・保育園の危機管理の向上のために、幼稚園・保育園の危機管理の実態を調査分析することで、危機管理における課題を明らかにすることを目的とした。

## 2. 方法

2012年7月～9月、講習会などに参加する保育者を対象に、質問紙形式で無記名調査を行い、72名より回答を得た。有効回答率は100%であった。72名の回答者のうち、保育経験年数1年未満は18名、2年未満は14名、3年未満は6名、3年以上は34名であった。また、24名は幼稚園で、48名は保育園で勤務している。分析には、ノンパラメトリック法を用い、統計的有意水準は5%とした。

## 3. 結果

保育者が『とてもそう思う』『そう思う』と回答した割合は、危機管理システムに関する項目「定期的に危機管理マニュアルや対応策の見直しが大切」が91.7%、「事故報告書を作成する必要がある」が88.9%、「保育関係者全員に事故報告書を回覧する必要がある」が97.2%であった。また、「危機対応力向上の研修や訓練は大切」が100%であった。しかし「勤めている園の構造上死角を把握している」が66.7%であった。そして、「日々の防災訓練は実際に危機が起きたときに役に立つ」を『とてもそう思う』と回答した保育者が61.1%であった。

保育者が危機管理の実態を『できている』『ほぼできている』と認知した割合は、「入り口の施錠、監視カメラ設置などの策を講じている」が94.4%、「保護者の連絡がないと、親以外の人の出迎えは不可」が86.1%、「保護者が子どもを送迎する記録がある」が69.4%であった。また、「止血法などの応急手当ができる」が86.1%、「緊急時に避難の場所を周知している」が83.3%であった。しかし、「緊急時に保護者引き渡し手順を明確している」は55.6%と低かった。そして、保育施設の実態を考慮して危機管理マニュアルを作成している」が69.4%、「毎月防災訓練を実施している」が91.7%であった。

保育経験3年以上の保育者は3年未満の保育者と比較して、危機回避する行動力に関する項目「保育施設の危機に関する最新情報を積極的に収集している」( $p=0.042$ )と「勤めている保育施設の構造上死角を把握している」( $p=0.021$ )において、有意に高かった。

## 4. 考察

危機管理システムへの意識の高い保育者の割合が多かった。保育者は危機を回避または低減させるために、多様な危機管理システムを構築する重要性を認識していることが分かった。一方、大きな事件・事故を想定した「緊急時に保護者引き渡し手順を明確化している」の対策を講じている幼稚園・保育園の割合は低かった。大きな事件・事故の対策が不十分な点に関しては問題と言える。

児童福祉法では、避難訓練及び消火に対する訓練は少なくとも毎月一回は、これを行わなければならないと規定している。今回の調査では、毎月実施すべき防災訓練を決められた頻度で実施していない保育園があることが明らかになった。そして、「日々の防災訓練は、実際に危機が起きたときに役に立つ」を『とてもそう思う』と回答した保育者の割合が低かった。今後、防災訓練の内容を検証し、より効果がある内容を求められる。

保育経験3年未満の保育者の危機回避する行動力を高める必要があると考えられる。

# 中学生・高校生のDVについての知識の実態

須賀朋子<sup>1)</sup>

1) 筑波大学大学院 人間総合科学 ヒューマン・ケア科学 社会精神保健分野

キーワード：DV，中学生，高校生，知識

## 1. 目的

最今、DVは配偶者間だけの問題ではなく、大学生、高校生などの若い人たちの間でも問題となっている。2012年の内閣府の調査では、10代から20代では、女性の13.7%、男性の5.8%がDVの被害を受けた事があると答えている。この結果を受け「DVとは何か?」という事を、中学生や高校生が認知をしているかを調査する事とした。

## 2. 調査方法

### 1) 対象

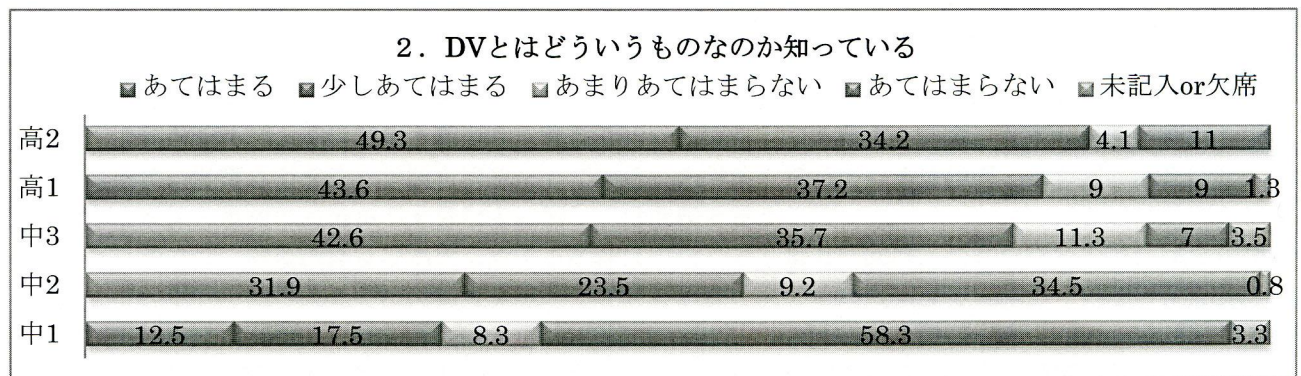
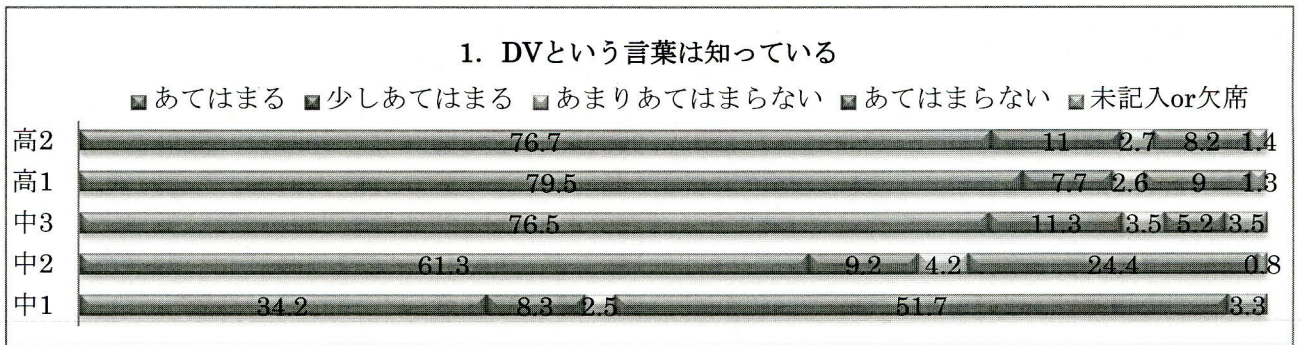
A都内中高一貫教育校の、中学1年生120名、中学2年生119名、中学3年生115名、高校1年生77名、高校2年生72名、総計503名に、質問紙を、担任の先生に配布して頂き、横断的調査を行った。

### 2) 質問紙の内容

4件法で「あてはまる」「少しあてはまる」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」のいずれか1つに○をつけてもらった。

質問1. DVという言葉は知っている。 質問2. DVとは、どういうものなのか知っている。

### 4) 結果 (数字の単位は%)



本研究は、筑波大学医の倫理委員会の承認を得た上で実施した。



# 中学校における保健学習「二次災害によって生じる傷害」の実施上の工夫について

永井 大樹<sup>1)</sup> 佐々木 司<sup>1)</sup> 衛藤 隆<sup>2)</sup>

1) 東京大学大学院教育学研究科 2) 日本子ども家庭総合研究所

キーワード 保健学習 新学習指導要領 二次災害 習得型と活用型の学習活動

## 1.はじめに

平成20・21年に改訂された学習指導要領は、小学校、中学校、高等学校と順次、平成23年、24年、25年と実施を迎えている。この学習指導要領では、総則編に「学校における体育・健康に関する指導」の中で、「安全に関する指導」が追加され、学校安全活動の一層の充実が図られることとなった（中学校学習指導要領総則編）。そもそも、保健学習は、健康に関する内容と安全に関する内容に分けることができる。この安全に関する内容として、中学校の保健分野においては、「二次災害によって生じる傷害」が追加された。本研究では、この新学習指導要領の改訂点でもある「二次災害によって生じる傷害」について、実際に保健学習を展開する際にはどのような留意点や工夫点があるかを授業づくりの観点から検討する。

## 研究1：「二次災害によって生じる傷害」についての内容の分析

中学校学習指導要領では、「ウ自然災害による傷害は、災害発生時だけでなく、二次災害によっても生じること。また、自然災害による傷害の多くは、災害に備えておくこと、安全に避難することによって防止できること。」が示されている。ここでいう二次災害は、例示として「地震に伴う津波や土砂崩れ、地割れ、火災」が示されている（学習指導要領解説保健体育編）。さらに、障害の防止として、「日頃からの安全の確保に備え、災害発生時や発生した後の周囲の状況の把握や災害情報の把握」が示されている（同解説書）。この内容から、自然災害については中学校で取り扱うこと、二次災害として具体的な例示があること、それから、津波については中学校の保健分野でしか取り扱わないことなどを挙げるができる。

## 研究2：教科教育法における「二次災害によって生じる傷害」についての習得型と活用型の授業づくりについての検討

新学習指導要領では、基礎基本となる知識・技能の習得と、その習得した知識技能を活用する学習活動を展開することが求められている。中学校保健分野では、「事例などを用いたディスカッション、ブレインストーミング、心肺蘇生法などの実習、実験、課題学習などを取り入れること」と、具体的な活用型の学習活動が示されている。この学習活動について、A大学で開講された「教科教育法」の受講者264名が作成したワークシートをもとに、どのような授業づくりが予想されるかについて検討した。その結果、習得型の学習活動としては、二次災害の例示に沿って、どのような危険な状況が予測されるかなどを分析し、活用型の学習活動としては、実際に国内で発生した災害について事例研究を実践することや災害の備えや災害発生時の対応などについてディスカッションを実践する内容であった。

# 小学校における心肺蘇生教育について

○阿野 千里<sup>1)</sup> 奥谷 康久<sup>2)</sup>

1) 帝塚山学院小学校, 2) 豊中消防

キーワード：小学生, 心肺蘇生教育, 実態

## 1. 目的

我が国における病院外の心停止は重要な問題である。その救命率の向上や予後には、その場に居合わせたバイスタンダーによる CPR が鍵を握る。現行では、中学校学習指導要領には心肺蘇生法が盛り込まれているが、小学校では入っていない。しかし、小学生でも年齢に応じた心肺蘇生の知識や技術の習得は重要であると考えられる。けれども、現状では、心肺蘇生法を小学生に指導している学校はほとんどない。NPO 法人大阪ライフサポート協会では、3 年前から、学校での心肺蘇生教育を普及するために、授業案や一人一体の簡易型蘇生人形と DVD を作成し、大阪府下の学校でモデル授業を展開している。また、豊中市では、救命率世界一を目指し、小学校 4 年生から高校生までの全ての学童に心肺蘇生教育を行っている。

幼稚園の時に消防のイベントで、胸骨圧迫と AED を学んだ藤枝優希は、心肺蘇生法に興味を示し、小学校 3 年生から心肺蘇生についての自由研究を毎年行ってきた。今回の自由研究で、小学校での全国の心肺蘇生教育の実態を調査し、課題を検証した。本研究では、小学校での心肺蘇生教育の普及を目的として、実態調査の結果と今後の課題について報告する。

## 2. 方法

- ① 都道府県教育委員会への質問紙調査：日本の全ての都道府県教育委員会に調査を実施した。
- ② 大阪府内の市町村教育委員会への質問紙調査：府内の全市町村の教育委員会への調査を実施した。
- ③ 実施校への質問紙調査・聞き取り調査：心肺蘇生教育を行っている小学校に、その方法について調査を実施した。
- ④ 消防署への質問紙調査・聞き取り調査：小学生への講習を行っている消防署に調査を実施した。
- ⑤ インターネット調査：インターネットにより、小学校で心肺蘇生教育を行っている学校を調査した。

## 3. 結果

- ① 都道府県教育委員会は、教育委員会として、心肺蘇生法を小学生に指導する必要性を感じていなかった。学習指導要領にもないというのが大きな理由であった。
- ② 大阪府の市町村教育委員会は小学生への AED 講習会を必要だと考えているが、実際に児童に指導をしているのは、質問紙調査に応じてくれた 2 3 校の内、9 校だけだった。また、対象学年は、高学年が多かった。
- ③ 心肺蘇生教育を既に実施している小学校は、いずれの学校も、毎年実施していた。
- ④ 消防署に指導を依頼してくる小学校は、毎年増えてきている。
- ⑤ 全国には、学習指導要領に取り上げられていなくても、小学校での教育が必要だと考えている人たちが多数認められた。さいたま市では、小・中・高で計画的に心肺蘇生講習会を実施していた。

## 4. 考察

文部科学省が小学校での教育の必要性を理解し、学習指導要領において取り上げることにより、教育委員会や学校は、小学校での教育について、真剣に取り組むであろうと考えられる。我々、日本臨床救急医学会のコンセンサス案も完成し、消防署には、小学校 4 年生からの指導をおこなうようにとの通達が出されたが、学校の授業のカリキュラムに組み込むには、まだ時間がかかりそうである。指導しない主な理由は、「指導者に自信がない」「蘇生人形が高額で購入できない」などであった。

教室で DVD を見ながら、児童全員が一人 1 体の簡易蘇生人形を用いて、45 分でマスターできる学習方法は、指導者に自信がなくても実施でき、効果も顕著に認められる。本指導方法を学校現場に広めたい。



## 東日本大震災を活かすセーフティプロモーション活動

○稲坂 恵

日本セーフティプロモーション学会

キーワード：東日本大震災、不慮の事故、セーフティプロモーション

東日本大震災を経験した日本は変わらねばなりません。なぜ2万人近くの命が奪われたのか、徹底検証し、今後を活かすことが求められています。この年の人口動態統計資料から“震災による死亡”を見ますと、『不慮の事故死』の約1/3を占め、特に1歳～14歳の子どもでは約2/3と著しく多い事態でした。この現実の中、釜石の奇跡と言われた子どもたちは、特別な教育を受けた結果、危険を予測する力を身につけ、的確な判断で行動し、全員が命を守ることができています。子どもたちへの特別な教育とは、大人に対しては成功しなかった“意識改革”です。子どもたちは、地震と津波の脅威を学び、自然災害でも想定外としないこと、そして率先避難者になれと教えられました。この成功に学べば、子どもへの安全教育に“意識改革”を入れ込むことです。災害を含む『不慮の事故』は思いがけず発生したものではなく前もって予測できること、他人事ではなくて我が身に起こる事態として他者に頼らず自分で回避することの2点が重要です。傷害予防に関しては、日本の現状を把握分析し、周知することも大切です。子どもについては、平成22年の“学校の管理下の死亡・障害事例”から実態を見ると、死亡の発生件数は74例で、内訳は突然死39例、その他35例となり、後者に自殺と推測されるものが11例入っています。子どもにとっては、この事実を学ぶことも必要です。障害の発生件数では467例であり、内訳は、視力・眼球運動障害115例、外貌・露出部分の醜状障害107例、歯牙障害105例、その他140例です。多くは一時的な障害と思われませんが、永久的な障害と推測されるのは、主に精神・神経障害に入っている事態であり、具体的には、溺れ・窒息（無酸素脳症）、プールへの飛び込みによる頸髄損傷、格闘技での脳損傷などが考えられます。これらについて子どもたちに知識を与え、如何に予防するかという安全教育を、釜石の子どもたちが受けた防災教育と同じく実践したいものです。参考にできるアメリカのプログラムとして、子ども自身が自分の命を守る教材(1)とお世話する子どもの命を守る教材(2)のふたつを紹介します。(1)アメリカの消防協会が作成した5～14歳を対象とした傷害予防プログラムで、火災・自動車事故・自転車事故・転倒転落・溺れ・窒息・中毒・武器の8項目です。例えば窒息については、喉に詰まり易い物を知り、食べる時は座って良く噛むこと、もしも喉に詰まったら気道に圧をかけて吐き出させる方法を学び、首周りの紐類も首つり状態になる危険なものだと教わります。(2)アメリカ赤十字協会が作成した11～14歳を対象にしたベビーシッター用教材は、ハザードと安全（救急・ケガ・転倒転落・中毒・やけど・溺れ・窒息）を事前にチェックし、自分独りで面倒を見る子どもに事故が発生しないよう、予防していく内容です。さて日本では、事故について責任追及に重きを置きがちであり、原因究明がお粗末な状況で済まされることも少なくありません。仕方ないと収束させてしまう日本人の気質を含め、この点の意識改革も重要です。例えば、親子心中を虐待の中で区別したり、体罰をスポーツ指導での必要悪と受け入れたりということは、本来“人権侵害”です。3.11の検証がしっかりとされる社会となるように、セーフティプロモーション活動としては、人権を意識した科学的根拠のある取り組みを安全教育に導入し、積極的に展開していきましょう。

## 地域在住高齢者の転倒リスクに関連する要因～性別分析～

○榎本妙子, 岡山寧子, 木村みさか, 亀岡スタディグループ  
京都府立医科大学医学部看護学科

キーワード：地域在住高齢者, 転倒リスク, 性別

### 1. 目的

けがや転倒の経験は、身体的・精神的な健康度を低下させるということが先行研究からも明らかになっており、転倒を予防するための方策の検討は重要な課題となっている。本研究では、「自立高齢者」の転倒を予防することを視野に入れ、転倒を誘発するリスクの要因について性別に分析した。

### 2. 方法

**調査対象**：京都府 K 市の 65 歳以上の全高齢者のうち、要介護 3 以上を除く 18,231 人を対象に、自記式留め置き式質問紙調査を行い、13,159 人から回答を得た（回収率 72.2%）。調査票は個別に配布し郵送で回収した。うち、要支援 1～要介護 2 までの認定を受けている者を除く、いわゆる「自立高齢者」12,054 人（男性 5,598 人（前期高齢者 62.2%・後期高齢者 37.8%）、女性 6,456 人（前期高齢者 57.8%・後期高齢者 42.2%）について分析した。**調査期間**：2011 年 7～8 月。**調査内容**：性、年齢、家族構成等の基本属性の他、転倒経験、運動能力、日常生活能力、口腔・栄養状態、心の健康、社会参加等 8 領域 57 項目である。これらの項目を用いて、①生活機能、②運動機能、③低栄養、④口腔機能、⑤閉じこもり、⑥物忘れ、⑦うつ、⑧ADL、⑨IADL、⑩知的能動性、⑪社会的役割、⑫認知機能の各判定項目を設定し、それぞれの判定項目毎に 2～7 のカテゴリーに区分し配点した。**分析方法**：まず単純集計を行って対象の背景を検討した。次いで、カットオフで低群・高群に 2 分した転倒リスクと上記①～⑫の判定項目とのクロス集計を行い、カイ二乗検定またはマンウィットニーの U 検定を用いて転倒に関連する判定項目を抽出した。さらに、前期・後期高齢者の 2 層に区分して年齢を調整したのち、カイ二乗検定またはマンウィットニーの U 検定を行って転倒に関連する判定項目の性による差を分析した。統計ソフトは SPSS 15.0j for Windows を用いた。

### 3. 結果

対象者全体の転倒リスク（範囲 0-13）の平均（標準偏差）は 3.55（3.27）点で、カットオフ（5 点以下と 6 点以上）を境とした低群は 8,928 人（74.1%）、高群は 3,116 人（25.9%）であった。性別では、男性の低群 4,397 人（78.5%）、高群 1,201 人（21.5%）、女性の低群 4,541 人（70.3%）、高群 1,915 人（29.7%）で、前期・後期高齢者ともに、男性より女性の方が転倒リスクが高かった。転倒リスクに関連する要因として、①～⑫すべての判定項目との有意な関連がみられ、各判定項目のレベルが低いほど転倒リスクが高いことが明らかになった。

さらに、これら 12 の判定項目について性による差をみると、前期高齢者では、生活機能、運動機能、低栄養、閉じこもり、うつの項目において男性より女性の方が、物忘れ、IADL、知的能動性、社会的役割、認知機能の項目においては女性より男性の方が得点の低い者が高かった。後期高齢者では、生活機能、運動機能、低栄養、閉じこもり、うつ、知的能動性の項目において男性より女性の方が、物忘れ、社会的役割、認知機能の項目においては女性より男性の方が転倒リスク高群の占める割合が高かった。

### 4. 考察

女性が男性より転倒リスクが高い要因として、筋量、骨量、バランス能力等、解剖生理学的性差が指摘されているが、社会環境的要因も複雑に関連していると考えられる。本調査結果からも、年齢に関わらず身体的要因に関しては女性の方が転倒しやすいことが示唆されたが、物忘れや社会参加等精神的・社会的要因に関しては、男性の方が転倒リスクが高いと推察された。今後は、体力づくりとともに社会環境に応じた転倒予防対策が重要であると考えられる。



# 自立高齢者における足部形態と転倒リスクとしての体力

○櫻井寿美<sup>1)</sup> 木村みさか<sup>1)</sup> 岡山寧子<sup>1)</sup> 亀岡 Study-group

1) 京都府立医科大学大学院保健看護研究科

キーワード：高齢者，転倒予防，Footprint

## 1. 目的

高齢者における転倒の原因として、足部形態の変化に伴う足部機能低下が関連するとの報告が見られる。転倒予防のためには、身体を支える役割を持つ足部機能の維持が重要であり、その維持のための方策が必要とされる。しかしながら、わが国では高齢者の足部形態についての報告は少なく、またこれと体力との関連性についての報告もほとんどみられない。本研究では、足部形態を評価する指標として、足アーチ形状と第一趾側角度を測定し、これらによる日本人高齢者の足部形態の実態を明らかにすること、および両指標と体力との関連を明らかにすることを目的とする。

## 2. 対象と方法

京都府 K 市在住の一般高齢者で、2012 年 3 月～4 月に実施した体力測定会へ参加され、同意を得られた 1248 名（男性 611 名、女性 637 名）を対象に、足部形状の測定および体力測定を実施した。体力の測定項目は、握力、垂直跳び、10M 歩行、閉眼・開眼片足立ち、全身反応時間を測定した。足部形状は非侵襲的に足の形状を写し取れる接地足跡（フットプリント）を記録し、その記録から足アーチ構造や第一趾側角度を定量的に評価した。さらに、足部形状と体力との関連について検討した。

## 3. 結果

対象者の平均年齢は、男性 74.4±5.7 歳、女性 73.9±5.2 歳であった。フットプリントより得られた Arch Index は、男性 0.244±0.043、女性 0.252±0.044、第一趾側角度は、男性 11.5±7.0°、女性 15.3±9.5° で、いずれも男女差が認められた。Arch Index を四分位に分け、下位 25%、上位 25% の 2 群による比較を行った。男性では身長、BMI、第一趾側角度、女性では身長、体重、BMI、第一趾側角度の変数で有意差が見られたが、体力値では差は見られなかった。第一趾側角度を四分位に分けた下位 25%、上位 25% の 2 群による比較では、男性で Arch Index、開眼片足立ちに、女性では Arch Index、閉眼片足立ちで差が認められた。

## 4. 考察・結論

本研究では、Arch Index と体力値との関連性は認められなかったが、第一趾側角度と体力値とでは、バランス能力を示す開眼片足立ち、閉眼片足立ちの各変数では関連が認められた。一般高齢者で過去一カ月の間に 1 回以上つまずいた経験がある者は、つまずいた経験の無い者と比べて、扁平足の割合が有意に高いという報告や、足部に痛みや疲れを感じる者の割合も扁平足の者で高いという報告などもあり、足部形態が高齢者の不安定性に影響を与えている可能性がある。今後は、足部形態に加えて、足部の痛み、日常生活での活動量についての評価も実施し、足部形態と転倒との関連性を明らかにしたい。