

## 子どもの安全を「獲得」する —園外活動事故の訴訟を通して考える—

山本雄一朗（弁護士）

### 1. はじめに

本稿は、幼稚園の園外活動で発生した死亡事故の遺族側の代理人として活動した私が、当該事故を引き起こしてしまった幼稚園教諭らの意識について同人らが語っていたことをもとにして、園外保育の事故の発生に教諭らの意識状態がどのように寄与したか、さらには、園外保育の事故の防止の方策について、個人的に考えたことをまとめるものである。

本稿において以下に述べる見解は、あくまで私の個人的な考え方に過ぎない。上記の当該訴訟における代理人としての法的な主張とも直接関連するものではない。その点、あらかじめ留意されたい。

### 2. 当該事故の概要

当該事故の概要は、以下の通りである。

当該事故は、四国某県所在の私立幼稚園において、川の上流付近にある宿泊施設での園児達のお泊り保育を計画し、そのスケジュールのなかで、幼稚園児達を川の中で遊ばせたと、増水が発生し、園児達複数名が川に流され、そのうち1名が死亡した事故である。

幼稚園児達が川の中で遊んでいた範囲の中には、園児達の足がつかないような深い箇所も相当程度あった。園児達の中には泳げない者も相当数いた。

そして、園児達を引率した教諭達は、川遊びの際の園児達を水の危険から守る、ライフジャケットや浮き具等は一切準備していなかった。

なお、本件については当該事故を発生させた幼稚園教諭らの一部が業務上過失致死罪で起訴され、当該事故当時の園長に対し、有罪判決が下されている。

### 3. 教諭達の認識の欠落

当該事故で亡くなった園児の遺族は、引率した幼稚園教諭ら、および、当該幼稚園を運営する学校法人等に対する損害賠償請求訴訟の中で一貫して、当該事故がなぜ発生したのか、とりわけ、教諭達がどのように判断して川の上流で幼稚園児達に川遊びをさせた結果、当該事故が発生してしまったのか、について、被告である教諭達に問いかけ、解明を求めた。

ところが、尋問等において幼稚園教諭達から得られたのは、川遊びやお泊り保育自体の実行・中止の判断基準自体を定めていなかった、という話や、ライフジャケットを持って行こうという話など教諭達の間で全く出なかった、という話であった。結局、尋問によっては、教諭達が川遊びの実施、および、その際の安全管理体制の内容を決めるに至った思考回路は明らかにならず、明らかになったのは、何らの検討もしなかった結果、例年通りの川遊びが実施されたに過ぎない、ということであった。

このように、教諭達がどのような判断のもとで川の上流で幼稚園児達に川遊びをさせたのかについて、上記の通り、何らまともな回答が得られなかったことから強く推認できることは、教諭達が「誤った判断」をした結果として当該事故が発生したのではなく、何ら判断をしなかった結果として、当該事故が発生した、ということである。

すなわち、川遊びを実施するにおいて、教諭達が安全であると判断してゴーサインを出したのではなく、自身たちが計画している川遊びの安全性を判断する思考回路自体が欠落していたのである。

### 4. 「安全」が所与の前提として与えられているとの誤認識と思考停止

それではなぜ、教諭達は川遊びの安全性の判断過程すら持たなかったのであろうか。

まず、教諭達は、幼稚園児達に確保されるべき「安全」というものが、所与の前提として与えられている、という認識を持っていた可能性が高い。このことは、当該幼稚園において、当該事故以前にも幼稚園児が怪我をする事故が漫然と繰り返されてきたことから推認できる。

一方で、毎年のお泊り保育において、当該事故以前に事故が発生したという情報はない。このように、事故の無いお泊り保育という、偽りの成功体験を繰り返した結果、園児を園外に連れ出すお泊り保育においても安全は与えられている、という間違った潜在意識を植え付けられていったのではないだろうか。すなわち、幼稚園の外においても、幼稚園の内部と同様の「安全」が所与の前提として与えられている、という誤った意識を持っていたのである。

そのような潜在意識を植え付けられていった場合、幼稚園教諭達は、幼稚園児達の「安全」を確保するために、川遊びの実施において対策を講じなければならぬという意識を持つはずがなく、ましてや、自身たちが計画している川遊び自体が危険であり、行うべきではない、という意識を持つはずがなかったのである。このようにして、幼稚園教諭達の意識において、お泊り保育においてどのように園児達の安全を守るか、という観点はいつの間にか失われてしまったのであろう。

そもそも、幼稚園内と園外とは、環境が全く異なる。幼稚園内においては、(台風等の災害の場合を除いては)水、風、火等が突然園児達に襲い掛かることは考えられないのに対し、園外、とりわけ自然環境の厳しい場所においては、園児達に対して自然が牙をむくのである。園外保育の計画を立てるにあたっては、当然、そのような園内と園外との環境の違いを認識して、牙をむく自然か

ら幼稚園児を守るための安全管理を検討する必要があったのである。

しかし、上記のように「所与の前提として安全が与えられている」という間違った潜在意識を持った教諭達は、厳しい自然環境から園児達を守る、という意識を持つことは出来なかった。その結果、園児達を増水の危険にさらしてしまったのである。

### 5. 安全管理の意識と学習

それでは、当該事故を引き起こしてしまった幼稚園教諭達が、当該事故以前に、安全管理の認識を持つきっかけが一度でも与えられていれば、当該事故を防止することができたのだろうか。

私が考える答えは「否」である。

関係者の話によれば、当該事故が発生する以前にも、この幼稚園では、幼稚園児が死亡する事故が発生していた。具体的には、幼稚園児がバスから降りた際に自動車に轢かれてしまい、死亡した事故であった。

民事訴訟の尋問において、この事故の体験からどのような教訓を得たか、について園長に質問したところ、得られた回答は、「バスのドアが開いた場合に、園児がバスから飛び出さないように気を付けなければならない。」というものであった。場面を問わず幼稚園児達の安全を守らなければならない、という意識を持つことはできず、この事故の体験が、バスのドアが開いた場合に園児がバスから飛び出さないようにするという、具体的場面における教訓となつたに過ぎないというのである。

このことは、幼稚園において事故が発生したからといって、その後、幼稚園における安全管理全般について意識を深めるきっかけとはならないことを示している。

そして、幼稚園児がバスから飛び出して自動車に轢かれる、という事故と、川の上流で幼稚園児が増水に巻き込まれる、という当該事故とは、事故の発生態様が大きく異なっていたのであるから、園長の前述のような思考回路を前提とすれば、上

記のような事故が、当該事故の発生を防止する対策を立てるきっかけとはならなかったであろう。

なお、私も、上記のように事故の態様ごとにしか教訓を得られない園長の思考回路を是認するものではないのは当然である。幼稚園教諭の考え方や意識の持ち方も、教諭個人により様々ではあるが、当該事故を引き起こした幼稚園の園長の上記のような意識の持ち方がとりわけ特殊である、とも言えないであろう。

## 6. 再発防止の方策

これまで、当該事件を引き起こしてしまった幼稚園教諭達が安全管理の意識を欠落させていった経緯、および、当該事故以前に幼稚園児の死亡事故が発生していてもそれが当該事故の防止につながらなかったことについて、私が考えるところを述べてきた。

それでは、どのようにしたら幼稚園の園外保育における事故を防止できるのだろうか。

まず、日本においてはどうしても、「安全」というのは所与の前提として与えられたものである、という認識が根深いのは、前述の通りである。そして、そのような認識を直ちに払しょくするのは困難なことである。

そこで、この点については、園外保育において幼稚園児達に襲い掛かる自然の危険性について、具体的事例を交えて啓蒙し、少しでもそのような園外保育の危険性について意識づくりをしていくしかなかろう。

次に、前述の通り、個人の意識レベルのみでも、ある事故の経験が、必ずしも他の種類の事故の防止に向けた意識作りのきっかけとはならない現状が存在する。

そこで、園外保育について、できる限り多くの種類の事故を防止していく観点からは、できる限り多くの事故事例を集約したうえで、これを反面教師として広めていく必要があると考えられる。そのためには、政府や地方自治体等により、場面

ごとにより具体化された安全管理の指針が策定されることが望ましいであろう。

もちろん、ある事故の経験が、必ずしも他の種類の事故の防止に向けた意識作りのきっかけとならないというのは、当該事故の園長個人の意識の持ち方の問題ではあるが、日本には様々な意識レベルの幼稚園教諭がいるにせよ、事故を防止するという観点からは、当該事故の園長のような幼稚園教諭が一定程度存在することを前提として、事故防止のための方策を検討するべきであろう。

また、本稿執筆時点においては、まだ当該事件の民事訴訟の第一審判決が下されておらず、どのような判決が得られるかは不明であるが、仮に、幼稚園教諭らの過失責任を認める判決が得られた場合、そのような判決の存在は、幼稚園教諭一般が園外保育を実施するにおいて、安全管理に関する検討を行わせる意識付けのもととなると考えられる。

当該事故において、教諭らは川遊びの安全管理について何らの検討も行わなかったのであり、前述の通りそれは、教諭らが無意識に安全管理の観念を欠落させてしまっていたことによる。そのように教諭らの無意識が引き起こしたともいえる当該事故について、教諭らに過失責任が認められることで、安全管理に関する感覚を「無意識」に麻痺させてしまった日本全国の幼稚園教諭一般に警鐘を鳴らすものとなるのではないかと。

## 7. さいごに

本稿は、学会機関誌に掲載するものであるにもかかわらず、学術的な検証等を全く経ることなく、ただ個人的な考えをつづったものに過ぎない。

そこで、一弁護士としての見解というよりは、訴訟を経験した者の生の考えを他に伝えるものとして、今後の事故防止の一助となれば幸いである。

以上

事故現場写真 1.2

撮影日：2015年3月18日 撮影者：山本雄一朗

写真1 川への入り口 この付近から園児らは流されたという



写真2 上記階段上より下流方面を撮影 被害園児発見場所付近



## 西条市子ども安全管理士講座の開講とCDRに関する動向について

小佐井 良太（愛媛大学）

## 1. はじめに

本稿では、最初に、子どもの事故予防に向けた地域における取組み実践の一例として、愛媛県西条市で2020年度から本格的にスタートした「西条市子ども安全管理士講座」の取組みを紹介する。次に、国レベルでの子どもの死亡検証に基づく事故検証・再発防止制度であるCDR（チャイルド・デス・レビュー：予防のための子どもの死亡検証制度）の制度構築に関する最近の動向を概観する。

## 2. 西条市子ども安全管理士講座の開講について

## (1) 開講に至る経緯・背景

愛媛県西条市における子ども安全管理士講座（以下、「本講座」とする）の開講は、長崎県大村市での開講（2017年～）<sup>1</sup>に続いて、地域自治体レベルでは全国で2番目となる取組みである。

周知の通り子ども安全管理士講座の取組みは、一般社団法人吉川慎之介記念基金が2015年2月に開設した資格認定講座である。同基金の主催講座は、2016年11月までに第一期から第四期まで開講され、全国各地から保育園や幼稚園、学校関係者などを中心に約300名が受講した<sup>2</sup>。子どもの事故の未然予防と再発防止を図り、子どもの安全を確保するために必要な専門知識を多角的かつ体系的に学ぶ機会の提供を目指した講座は、メディアでも大きく取り上げられ、多くの反響を呼んだ。

子ども安全管理士講座の取組みの次なる展開として求められたのが、冒頭でも触れた地域自治体レベルでの開講である。子どもの事故の未然予防と再発防止、子どもの安全確保に向けた取組みを真に実効的なものとするためには、子どもの安全にかかわる現場レベルの関係者個々の努力に頼るだけでは限界があり、地域を挙げての取組みが求められる。地域自治体レベルでの子ども安全管理士講座の開講は、地域が一体となって子どもの安全に対する認識と理解を深める機会を提供するために必要な取組みとして位置づけることができる。

愛媛県西条市では、2012年7月に私立幼稚園のお泊り保育中に起きた川の増水事故（吉川慎之介くんが亡くなった事故）をきっかけに、幼保・学

校関係者を対象に子どもの事故防止と安全確保を学ぶ講演会等を開催、2019年7月には、吉川慎之介記念基金の主催で西条市子ども安全セミナーを開催するなど一定の取組み実績を重ねていた。

こうした西条市独自の子ども安全に対する取組みを継続的なものとしてその定着を図り、取組みの内容面でも発展・強化することを目的として、吉川慎之介記念基金、任意団体「Love & Safety さいじょう」<sup>3</sup>の両者が西条市に働きかけた結果、西条市子ども安全管理士講座の開講が検討されることになった。この検討過程には筆者も関与することになり、西条市と愛媛大学の担当者レベルで協議を重ねた結果、市と大学が締結している地域連携協定<sup>4</sup>の枠組みに基づいて両者の連携協力により講座を開講・運営する基本方針が確定、講座を2020年度から本格開講する運びとなった。

## (2) 講座の概要

本講座の目的は、西条市地域において子どもの安全確保と事故の未然防止に関する基本的な考え方や基礎的な知識の啓発・普及を図ることにある。この目的に照らし、受講対象者については保育園や幼稚園、学校等の教育関係者はもとより、広く保護者や地域住民を含める設定としている。

本講座は、夏季（概ね7月頃）と冬季（概ね2月頃）の年2回開催される。このうち夏季開講分については西条市主催の「子ども安全セミナー」として開催し、従前からの西条市独自の子ども安全の取組みを継続する形をとっている。冬季開講分は愛媛大学の主催とし、講座の開講運営に伴う負担を西条市と愛媛大学で分担する形としている。

本講座の内容は、基本的に日本子ども安全学会編『子ども安全管理士講座 教科書』に準拠した内容で構成される。計4回の受講で教科書の内容を一通り学ぶ形となるようなカリキュラムを構成していることから、本講座を受講完了するためには2年間・計4回の連続受講が必要となる。なお、本講座の受講修了者は、西条市長により「西条市子ども安全管理士」の認定を受けることができる。

## (3) 講座のねらいと意義

本講座のねらいと特色は、先行した2つの講座

（吉川慎之介記念基金主催第一期～第四期講座、長崎県大村市開講講座：以下「先行2講座」）との比較でみると、地域住民を含め受講対象者を広く設定して受講者の裾野を広げ、より多くの受講者を地域に輩出することを意図している点に見出される。本講座の受講を通して受講修了者が「子ども安全」の基本的な考え方や基礎的な知識を理解・習得し、西条市地域における「子ども安全文化」の理解者・実践者の役割を担うことが期待されている。ひいては本講座の受講修了者を核として、西条市地域における「子ども安全文化」の醸成と浸透を図ることを意図した設計となっている。

このため、本講座の内容・カリキュラム設計は、『教科書』の内容準拠により必要な基礎的な知識と理解のミニマムスタンダードを確保する一方、先行2講座との比較で学習内容の専門性ないし受講修了者に求める水準をやや下げた設定となっている。この点は、先行2講座の設計が、幼保・学校教育現場等で子どもの事故予防・安全確保に直接かかわる関係者を主たる受講対象者としていたことと併せ、適切に理解する必要がある。

本講座について、少し角度を変えてその意義を見出すなら、子どもの事故の未然予防と安全確保に関する内容に特化した学習教育の機会を広く地域住民に提供している点にも求められるであろう。本講座の開講形態は、地域レベルでの自治体と大学の連携協力に基づく取組みとして全国初の試みであり、愛媛大学が地方国立大学として有する各専門分野の総合力を活かした地域貢献プロジェクト／社会人リカレント教育の先進的モデル事業としても位置づけられ得るものである。

## (4) パイロット版講座の開講を経て本格開講へ

前述の通り本講座は、2020年度から本格開講しているが、前年2019年度にはパイロット版講座<sup>5</sup>として開講した。パイロット版講座は、筆者の所属局である愛媛大学法文学部の主催で、2020年1月に開講、西条市在住者を中心に40名の受講を得た。県外から参加した受講者もあり、地元紙・愛媛新聞記事並びにNHK松山放送局のローカル

ニュース・特集でも開講の様子が紹介されるなど、大きな反響があった。

本講座の本格開講は、夏季開講分について西条市主催「子ども安全セミナー」として当初、2020年7月の開催を予定していたが、コロナ禍の影響により開催時期の延期と開催方法の見直しを余儀なくされた。結局、2020年10月にオンライン（「Zoom」）開催をメインに会場での視聴参加を併用する方法を採用、オンラインと視聴会場を合わせて40名の受講者を得ることができた。

なお、冬季開講分については、2021年3月7日に夏季開催と同様、オンライン（「Zoom」）開催をメインに会場での視聴参加を併用する方法を予定して準備を進めている。

## (5) 課題と今後の展望

ここまで見てきたように、本講座は2020年度に本格開講がスタートしたばかりであることから、現状では、なお検討を要する課題が多く残されているのが実情である。将来的に開講を重ねていく中で課題の解消に取り組む必要がある。

以上を前提に、課題をいくつか挙げると、まず、受講者の継続的確保の問題がある。本講座の広報・周知と併せ、毎年一定数の受講修了者＝西条市子ども安全管理士を輩出できるよう、幼保・学校教育現場の関係者等をはじめ、広く一般市民の受講を動機づける仕組み<sup>6</sup>の検討も必要となる。

課題の二点目は、今後の継続的な開講を見据えた講師の「内部確保」体制の構築と予算確保の課題がある。当面は、筆者をはじめ愛媛大学法文学部の法学系スタッフが講座内容の一部で講師を務める一方、他の内容については先行2講座と同様、日本子ども安全学会の理事を務める各方面の専門家に講師を委嘱することを予定している。後述の通り、本講座の開講には一定の予算的制約<sup>7</sup>もあることから、将来的には、本講座の講師を愛媛大学に所属する各方面の専門家に委嘱する形で講師の「内部確保」体制の構築に努める必要がある。

本講座の開講に伴う予算確保の課題については、受講者が負担すべき適切な金額の受講料をなすべ

く早期に検討・設定する必要がある(現在は無料)。将来的に、受講者の受講料のみで本講座の開講に必要な費用をすべて賄うことができれば理想的だが、当面は、西条市と愛媛大学がそれぞれ一定の予算支出を負担しながら<sup>8</sup>、予算確保に向けさまざまな知恵と工夫を凝らす必要があると言える。

本講座で提供する受講内容の不断の見直しと検討も、不可欠の作業課題である。『教科書』の内容改訂に向けた検討や、コロナ禍の状況下でも講義内容の提供が可能となるよう、オンラインないし「e-ラーニング」型教材の開発と活用に関する検討も今後、進めて行く必要がある。

最後に、本講座の今後の展望として、現時点ではまだ構想の域にとどまるが、本講座の発展形として子どもの事故の未然予防・安全確保に関するより発展的かつ高度な専門的内容を学ぶ「子ども安全管理士リーダー養成履修証明プログラム(仮称)」を開発、開講することも考えられる。履修証明プログラムは、本講座を受講し「西条市子ども安全管理士」の認定を受けた修了者がさらなる学びを深めるための受け皿<sup>9</sup>となることも期待される。他にも、本講座の大学教育課程との連携や教員免許状更新講習等との将来的な接続・連携の可能性についても検討の余地があるだろう。

ともあれ、本講座の取組みは、まだ緒に就いたばかりである。将来的に本講座の取組みが西条市民の認知を得て地域に定着し、「子ども安全文化」の醸成と浸透に貢献できるよう、筆者も関係者の一人として最大限の努力を傾けて行く所存である。

### 3. CDRに関する動向について

#### (1) CDR(チャイルド・デス・レビュー)とは

CDR(チャイルド・デス・レビュー: 予防のための子どもの死亡検証制度)は、「予防可能な子どもの死亡を減らす目的で、多職種専門家が連携して系統的に死因調査を実施して登録・検証し、効果的な予防策を講じて介入を行おうとする制度」と定義される(沼口 2020)。日本子ども安全学会でも第 5 回大会「子どもの事故調査を展望する」

(2018 年)にて基調報告やパネルディスカッションの開催など、日本での CDR 導入に向けた動向や課題等への関心を共有してきた。特に子どもの死亡事故検証のあり方や事故の未然防止・再発防止体制の構築に高い関心を寄せてきたと言える。

#### (2) 近年の動向概観

CDR をめぐっては、近年、各種関連法が成立または改正・施行されている。関連する主な法律として、改正児童虐待防止法(2017 年)、成育基本法(2018 年)、死因究明等推進基本法(2019 年)等を挙げることができる。

また、2020 年度から厚生労働省による都道府県レベルでの CDR モデル事業が開始され、一部の都道府県で CDR の実施体制整備を目的に試行的な実施がなされている。モデル事業では、将来的な CDR の導入に向けて制度設計や運用面での課題の抽出と検討が行われているものとみられ、モデル事業の検証結果を踏まえて今後、CDR の制度化に向けた検討が進められる見込みである<sup>10</sup>。

#### (3) 筆者らの科研費研究による取組み

筆者らの研究グループは、CDR を研究テーマとする共同研究を 2019 年度から開始している<sup>11</sup>。法制度としての CDR の制度設計ないし効果的な法運用に関する課題の検証と将来的な政策提言の実現につながる知見の獲得を目指している。2020 年 8 月には、日本法学会・2020 年度学術大会にてミニシンポジウム「チャイルド・デス・レビュー法制化の展望と課題: 効果的な法制度設計と運用の実現に向けて」を開催したほか、関連の各種勉強会・意見交換会等への参加を行っている。

#### (4) いくつかの論点と課題

残された紙幅は限られるが、以下ごく簡単に、CDR に関するいくつかの論点と課題に言及する。

まず、CDR イメージの多様さが今後の議論に及ぼす影響と CDR に寄せられる期待と関心の多様性をめぐる問題がある。医療関係者や子どもの死亡事故遺族など、CDR に関心と期待を寄せる関係者のスタンスは多様であり、CDR のイメージも異なるように見受けられる。小児科医を中心とした

従来の「子ども虐待の見逃し防止」だけでなく、子どもの死亡事故個別検証への期待を含む多様な関心を今後どのように反映させるのかが問われる。

二つ目に、現在進行中の CDR モデル事業の検証と将来的な制度設計の議論に際しての検証結果の反映・活用に向けた課題がある。現在、都道府県レベルでのモデル事業として実施されている多機関/多職種専門家による横断的検証体制の構築と運用は、果たしてどこまで実現可能となるのか。また、モデル事業の実施と検証を通して抽出された各種現場レベル・法制レベルの課題は、今後、どのように集約・検討され、本格的な制度設計の議論へ反映されていくのを見守る必要がある。

三つ目に、CDR の導入により将来的に子どもの死亡事故調査と予防体制のあり方を変革できるか、CDR が既存の省庁縦割り型各種事故調査制度の課題を克服し、死因究明に基づく事故原因の検証と再発防止・未然予防施策の提言・実施体制に「変革」をもたらす制度になり得るかが問われる。

最後に、CDR の下で子どもの死亡事案の個別検証をどのように位置づけるか、またその際の死因究明のあり方をめぐる課題がある。現時点では、全体(概観)検証を可能とする CDR の体制構築が優先され、個別検証の位置づけがやや閑却されている印象を受ける。子どもの死亡事案・事故をめぐる遺族の「知りたい」思いに応える事実・原因究明と死因究明の実現、必要な情報の開示と還元、事故の再発防止施策の実効的な実施体制構築は、CDR に不可欠の要素であり実現すべき目的と考える。だが、既存の各種事故調査制度と CDR の関係や位置づけもまだ十分な議論に基づく整理と検討がなされているとは言えない状況にある。

今後もし引き続き、CDR の導入に向けた動向を注視しつつ、日本子ども安全学会の会員諸氏とも問題関心を共有しながら、研究を進めていきたい。

<sup>1</sup> 長崎県大村市での「大村市子ども安全管理士講座」開講の経緯など詳細は、出口(2020)を参照。

<sup>2</sup> 詳細は、一般社団法人吉川慎之介記念 Web サイト(<https://shinnosuke0907.net/cpp/>)を参

照/最終閲覧: 2021 年 1 月 5 日。

<sup>3</sup> 吉川慎之介さんと同じ幼稚園に子どもを通わせていた保護者らが 2019 年に設立、西条市地域で子どもの事故予防やライフジャケットの普及啓発活動等に取り組んでいる。

<sup>4</sup> 2013 年 11 月に西条市地域の活性化や地域の課題解決等を目的として締結。2015 年 11 月には「西条市の地域創生まちづくりの実現に向けた覚書」も締結し、連携協力の取組みを強化している。

<sup>5</sup> 開講目的は、潜在的受講者への広報的アピールの側面、開講に必要な各種オペレーションの確立と問題点の洗い出し、受講者アンケートを通じた受講ニーズの確認・分析等である。

<sup>6</sup> 例えば、西条市の職員や市立園・学校等の教職員に一定の範囲で受講を促す積極的な働きかけを行う余地も考えられる。

<sup>7</sup> 本講座の開講に必要な経費は、外部講師の委嘱に伴う費用(旅費・謝金等)が多くを占める。この点、コロナ禍の影響で導入と普及が進んだオンライン/ビデオ会議システムを上手く活用することで一定の範囲で経費の節減も可能と見込まれる。

<sup>8</sup> 予算支出の分担は、夏季開講分の「子ども安全セミナー」については西条市、冬季開講分については愛媛大学の支出とする取決めである。なお、2020 年度冬季開講分の予算については既に西条市から愛媛大学へ一定額の寄付がなされている。

<sup>9</sup> 大村市子ども安全管理士講座では有資格者による「子ども安全管理士協会」を 2019 年 4 月に設立している。詳細は、出口(2020)を参照。

<sup>10</sup> 一連の動向の概観・紹介として、「法律のひろば」2020 年 6 月号特集「死因究明施策と CDR の推進」に掲載の各論稿を参照。

<sup>11</sup> 文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)「チャイルド・デス・レビューの研究: 効果的な法制度設計と運用の実現を目指して」(研究代表者: 小佐井良太) 2019 年度~2021 年度。研究分担者は、松原英世教授(愛媛大学)並びに河村有教准教授(長崎大学)。

#### 【参考文献】

出口貴美子(2020)「子どもの事故(傷害)予防——地域主体の取組: 長崎県大村市『子ども安全管理士講座』の実践から」子ども安全研究第 5 号、8-11 頁。

沼口敦(2020)「子どもの死因究明のための CDR」法律のひろば 73 巻 6 号、36-45 頁。

寺町東市(2020)「子どもの死と裁判: 裁判になる理由」小児内科 52 巻 9 号、1297-1300 頁。

特集「死因究明施策と CDR の推進」法律のひろば 73 巻 6 号、4-45 頁。

## 野外保育活動中の墓石転倒による死亡事故の調査から学ぶ

—死因理解のための遺族連携医療情報共有アプローチと工学的分析アプローチ—

西田佳史（東京工業大学）、宮崎祐介（東京工業大学）、山中龍宏（産業技術総合研究所）

### 1. 結論

2018年に、長野県高森町で、園外保育中の墓石が転倒し、その下敷きになった4歳の園児が死亡する事故が起こった。この事故の原因究明と再発防止に向けた提言に関して、2019年に「高森町立保育園において発生した死亡事故の検証等に関する報告書」[1]が公表されている。

本論文では、この事故調査から学ぶ点として、大きく2のアプローチを取り上げて解説したい。

1つ目は、通常、事故原因の究明の際に、多くの保育所事故において、実は、死因そのものが不明なまま検証が進められるケースが多いが、今回は、遺族との連携アプローチによって、電子カルテ、CT写真などの医療情報を活用することが可能であり、これが死因の推定（限定）に有効であった点である。2つ目は、墓石の転倒による危険性に関する工学的アプローチが、実際に生じた現象の理解だけでなく、将来起こりうる危険の予測にも有用であった点である。

### 2. 事故の概要

図1に示すような野外で、年少児23人、年長児23人、あわせて子ども46人と、それぞれのクラスの正副担任4人、総勢50人で園外活動を行っていたところ、図2に示す墓石が転倒し、4歳園児が下敷きとなり、死亡した。

聞き取り調査の結果、事故現場は事前の下見が行われていない場所であったこと、また、発見時

には、図3に示すように、墓石が本児の右側に乗っており、墓石の下敷きとなった状態であったことが分かった。



図2：転倒した墓石（縦78.5cm x 横38cm x 奥行20cm 139kg）[1]



図3：発見時の転倒した墓石と児童の状況[1]



図1：園外活動を行っていた野外

### 3. 死因の理解のための遺族と連携した医療情報活用アプローチ

当初、この検証の過程で入手可能であった「死体検案書」によれば、直接の死因は「不詳」とされていた。司法解剖の結果は裁判以外に用いることができず、事故検証委員会はもちろんのこと、遺族にさえも明かされないことから、正確な死因は「不明」のままであることが多い。そのため、多くの事故調査委員会では、「死因」がわからない中で検証を進めなければならない深刻な現状にある。

今回、遺族の協力により、救命活動中のAEDの記録情報、園児が最初に搬送された病院で撮られたCTスキャンの画像、電子カルテ等、死因の検討に有用な情報を入手することができたことで、死亡事故に至った死因を絞ることが可能であった。

致命的な気胸や臓器の大量出血が認められなかったことから、死因として以下のものに絞り込むことが可能となった。

- (1) 墓石の下敷きになったことから、胸部圧迫がおこり窒息死した可能性
- (2) 墓石の下敷きになったことから、呼吸不全や静脈還流低下が起こりショック状態となり心肺停止に至った可能性

このうち(1)に関しては、工学的な分析が可能であり、次の節で述べる。

### 4. 墓石転倒の危険に関する工学的検討

建築分野の研究[2]によれば、幼児の胸部に、幼児の体重の3倍以上の静的荷重が持続的にかかる、呼吸運動が阻害され、胸部圧迫死に至る危険性が高くなることが指摘されている。本児は4歳1か月であり、その体重を、この年齢の平均値である15.8kgと仮定し、また、139kgの墓石の荷重がすべて子どもの体にかかったと仮定すると、8.8倍もの静的荷重がかかった可能性がある。このように全部の荷重がかからず、仮に、半分だとしても、4倍を超える静的荷重がかかったことになり、胸部圧迫死に至る危険が極めて高かったこ

とが推察される。

### 5. 起こりえた重傷事故に関する工学的検討

前節のような工学的な検討により実際に生じた死因の分析が可能であるが、もう一つ大事な点は、実際には生じていないが、起こったかもしれない死因・重症事故の可能性についても検討が可能である。こうした検討は、将来起こりうる危険の予測とその再発防止の観点から重要となる。

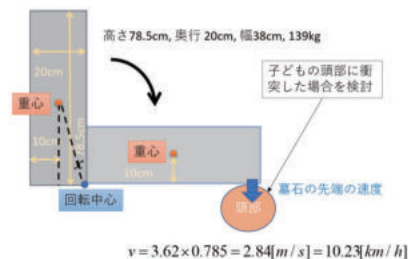


図4：墓石転倒シミュレーション[1]

レントゲン写真の情報から頭蓋骨折は発生していなかったことが判明している。しかしながら、139kgの墓石が転倒し、それが頭部と衝突した場合は、頭蓋骨折の可能も考えられる。機械力学（剛体の力学）の計算を用いることで、シミュレーションすることが可能である。今回の墓石が転倒すると、墓石の先端で時速10.23km程度の速度が出ることがわかる。この速度で139kgの墓石が頭部に衝突すると、2,200kgfを超える荷重が頭蓋骨にかなり、骨折する可能性が極めて高いことが分かった。したがって、今回、頭蓋骨折や脳の血腫等はなかったが、打ちどころによっては、頭蓋内出血や脳挫傷などの致命的な頭部外傷を生じた可能性もあったことが分かった。

### 6. 墓石へのアクセス時の危険に関する人間工学的検討

今回、直接の死因となった墓石の寸法は、縦

78.5 cm、横 38 cm、厚み 20 cm であり、墓石の重量 139 kg であった。本児が墓石の前に立ち、墓石の上部を引っ張った場合、もしくは押した場合、次の図に示すように、理論値では、 $39 \times 10 / 78.5 = 17.7\text{kgf}$  の力があれば、転倒させることが可能である。ただし、今回の状況では、図 6 で示すように、墓石は傾いており、小さな石を土台と墓石の間に挿入させることで、バランスをとっていた状態であり、相当不安定で、ぐらぐらしていた状態であった。したがって、 $17.7\text{kgf}$  よりも、かなり小さな力で転倒可能であった可能性がある。

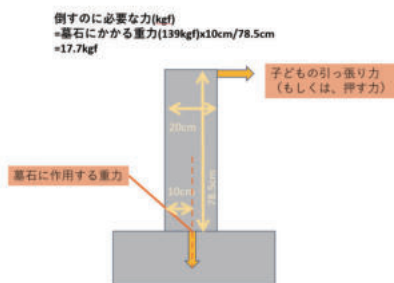


図 5：墓石を転倒するのに必要な力[1]

今回は、転倒した瞬間を見た者がおらず、また、近くにいた子どもの供述力には限界があることから、本児が引っ張って転倒させて可能性のほかにも、他児が押して墓石が転倒し、それに巻き込まれて下敷きになった可能性も否定できない。文献 [3]によると、3 歳児(36-48 か月)が手で引っ張る力は、95%タイル(力の強さが上位 5%程度の児童の場合)で  $184\text{N}=18.7\text{kgf}$ 、50%タイル(力が平均的な児童の場合)で  $6.8\text{kgf}$  である。また、3 歳児(36-48 か月)が押し力に関しては、95%タイル(力の強さが上位 5%程度の児童の場合)で  $128\text{N}=13.1\text{kgf}$ 、50%タイル(力が平均的な児童の場合)で  $3.3\text{kgf}$  である。引っ張り力が強い児童であれば、傾いていない状態でも倒すことが可能であることが分かる。本件の場合は、前述したように、墓石は傾いていたことから、幼児によって容

易に転倒可能な状態であったこと推察される。

「子どものからだ図鑑」[4]によれば、6 歳が引っ張る力の最大値は、 $19.5\text{kgf}$  である。再発防止の観点からは、未就学児がアクセス可能な環境にあって、圧死の可能性のある物体の転倒の危険を避けるためには、例えば、 $20\text{kgf}$  までの力に耐えうる構造を必要とするなどの、新たな安全基準の策定も検討されるべきである。



図 6：転倒した墓石を横から見た様子[1]  
(花が生けられている墓石が転倒した墓石)

## 7. 結論—墓石転倒事故から学ぶこと

今回の調査から得られた、死因検討に有効なアプローチ、墓石の転倒事故や野外保育事故の再発防止に関する知見は、以下のようにまとめられる。

死因検討のアプローチに関しては得られた知見は以下である。過去に公開されているほとんどの保育所における事故調査報告書では、警察からの情報が入手困難等という理由で、死因不詳となっているものが多い。今回は、遺族より提供を受けた電子カルテ、CT 等の情報により、特定に至らないまでも、限定することが可能となった。遺族との連携により死因の理解に有用な医療情報が入手可能であることは今後の事故調査における死因究明でも活用されるべき点である。

次に墓石の転倒事故の予防策に関しては、墓石は容易に転倒する可能性があるものが存在しており、一方で、保護者や保育士の監視には限界があ

る。そのため、幼児がアクセス可能な場所に関しては幼児がよじ登ろうとする際の力や、押し引くなどの力で転倒しないように墓石を固定する、または、そのような場所に入れないようにフェンスを設置するなどの対策が必要である。

また、野外保育の事故の予防という観点からは、今回、下見が行われていない場所での保育活動が一因となっていた。「保育所保育指針」[6]や「教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン」[7]でも、野外保育の具体的なチェックリストは示されていない。下見の実施を徹底すること、その際に用いることのできる具体的な危険物体を示された下見チェックリストやマニュアルを整備することが必要である。今回の事故をうけて、自然環境などを活用した野外保育に求められる具体的な事前準備として、早速、安全管理士講座の講師も務められている渡辺直史先生に協力頂き、図 7 に示すようなチェックリストを作成した[5]。今後の保育活動の一助とされた。

図 7：野外保育の事前準備のチェックリスト  
(文献[5]より抜粋)

## 参考文献

- 高森町, 高森町立保育園において発生した死亡事故の検証等に関する報告書, 2019
- 宮野道雄、生田英輔、長嶋文雄、田中裕、梶尾浩一、奥野倫子、地震時の人体被災度計測手法の開発-胸部圧迫実験用のダミーの作成-、地域安全学会論文集 No.10, pp.49-54, 2008
- 英国規格 CEN/13387-1:2015 (Child use and care articles - General safety guidelines)
- 産業技術総合研究所, 日本インダストリアルデザイナー協会, キッズデザイン協議会監修, 子どものからだ図鑑—キッズデザイン実践のためのデータブック—, 株式会社ワークスコーポレーション, 2013
- 西田佳史, 山中龍宏, 保育・教育施設における事故予防の実践 事故データベースを活かした環境改善, 中法法規出版, 2019
- 厚生労働省, 保育所保育指針, 2018
- 内閣府, 教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン, 2015