

I 学校の管理下における水泳事故の現状

I 学校の管理下における水泳事故の現状

災害共済給付制度によって得られたデータである。

1. 水泳中の死亡事故

平成 24 年度から平成 28 年度の5年間に、学校の管理下における水泳中の死亡事故は 25 件発生している。

(1) 学校種別

学校種別の発生状況をみると、小学校が9件(36%)、中学校が4件(16%)、高等学校が10件(40%)であり、小学校・中学校・高等学校で全体の92%を占めている。

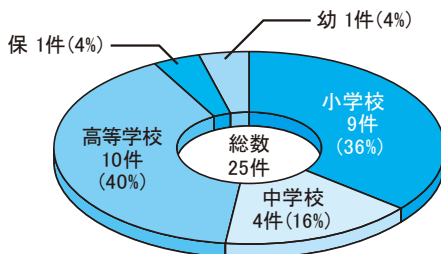


図-1 学校種別 (H24～H28)

(2) 原因別

水泳中の死亡事故の原因としては、溺死が圧倒的に多く21件(84%)、突然死が4件(16%)となっており、この2つで死亡事故のすべてを占めている。突然死4件の内訳は、中枢神経系突然死が2件・大血管系突然死が2件であった。

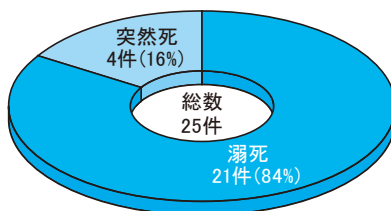


図-2 原因別 (H24～H28)

(3) 場合別

水泳中の死亡事故発生の場合としては、各教科等(体育科・保健体育科)の授業中が4件(16%)、学校行事が3件(12%)、課外授業(運動部活動など)の8件(32%)、通学中に湖や河川に落下するなどによるものが7件(28%)となっている。

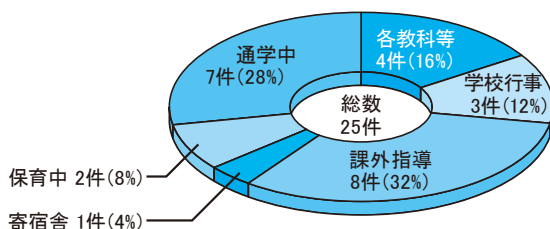


図-3 場合別(H24～H28)

2. 水泳中の障害事故

平成24年度から平成28年度の5年間に、学校の管理下における水泳中の障害事故は29件発生している。

(1) 学校種別

学校種別の発生状況を見ると、小学校が8件(28%)、中学校が11件(38%)、高等学校が10件(34%)であり、小学校・中学校・高等学校で障害事故発生のすべてを占めている。

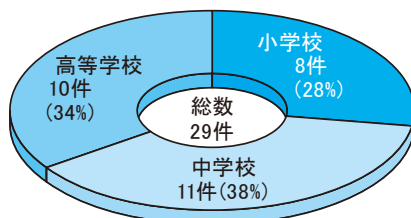


図-4 学校種別(H24~H28)

※障害:負傷又は疾病が治った後に身体に後遺症が残ったもの

(2) 場合別

水泳中の障害事故発生の場合としては、各教科等(体育科・保健体育科)の授業中が19件(66%)と最も多く、次に課外指導(運動部活動など)の9件(31%)、学校行事が1件(3%)となっている。

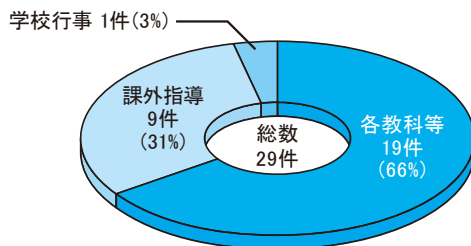


図-5 場合別(H24～H28)

(3) 場所別

水泳中の障害事故発生の場所としては、プールでの発生が圧倒的に多く24件(84%)である。その他は2件(7%)、水泳に関わっていない場所での事故が5件発生している。

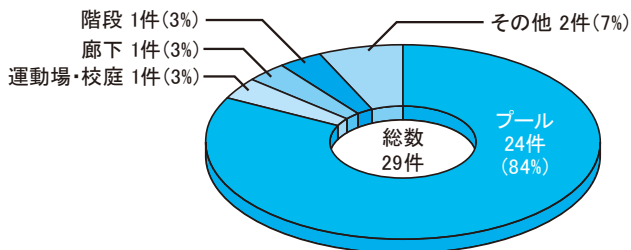


図-6 場所別 (H24～H28)

(4) 発生原因別等

ア. 障害等級別

水泳中の障害事故を障害の等級別に見てみると、障害の程度の最も重い第1級の障害を残すこととなった者が最も多く7件(24%)、次に最も軽い第14級が5件(17%)、以下、第11級・第12級が各4件などとなっている。水泳中の障害事故は、重度か軽度かに大別される傾向があり、第1級と第14級で全体の41%を占めている。

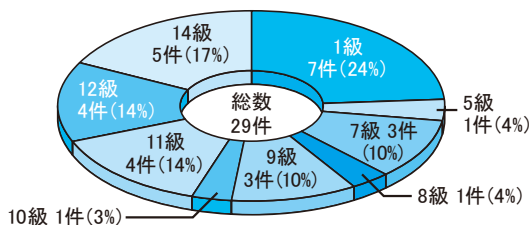


図-7 障害等級別(H24～H28)

※日本スポーツ振興センター災害共済給付の障害等級表は、JSC ホームページ学校安全 Web を参照

イ. 発生原因

水泳中の障害事故がどのような状況で発生しているかをみると、飛び込み(スタート)が13件(45%)と最も多く、次に泳いでいて10件(35%)、以下、転倒2件、衝突が1件などとなっている。

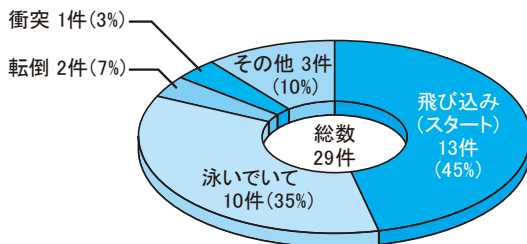


図-8 発生原因(H24~H28)

また、第1級障害7件中、6件が飛び込み(スタート)によるものであり、飛び込み事故は、重大な事故につながりやすいことが分かる。

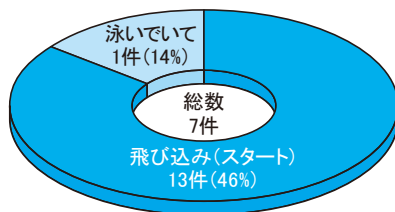


図-9 第1級障害の発生原因(H24~H28)

3. 事故の事例

(1) 死亡

平成 18 年度から平成 27 年度の 10 年間に、学校の管理下における水泳等の死亡事故は 62 件発生している。

ア. 体育・保健体育の授業時

① 心臓に持病のある児童の事故(心臓系突然死)

小学校 1年 プール

水泳授業終了時、幼少の時から、心臓に疾患を持っていた本児童の体の具合が悪くなり、プール東側の縁のオーバーフローのコンクリート部分に頭をもたれかけて動かなくなった。本児童の体の状態を調べた結果、心肺の停止が確認され蘇生処置を行ったが脳症となった。救急搬送先の病院でリハビリ療法を受けるなどの治療を続け、養護学校に転入したが学校生活では、呼吸状態が不安定な日が続いていた。約7年後、心肺停止し急性心不全のため死亡した。

② 泳力測定中に異変(溺死)

小学校 3年 プール

泳力測定中、18メートル付近で泳ぎを止めたにもかかわらず、立ち上がらずに体を斜めに傾け、片足でジャンプするように動き、顔は水面につき、手はバタバタと動かした。すぐに本児童を両手で助け上げ、プールサイドに運んだ。呼吸を確認し気道を確保し、タオルケットで体をくる

んだ。その後様子が変わったので救急車を要請した。呼吸が弱くなったので、人工呼吸・心臓マッサージを行った。救急車で病院に搬送し、治療を受けた。その後入退院を繰り返し、翌年死亡した。

③ 水泳指導中に異変(溺死)

小学校 6年 プール

体育の水泳指導中、本児童の身体に何らかの異変が起き、水中に沈みかけているところを友人が見つけてかかえあげたが、意識がなく心臓停止と呼吸停止状態であったので、心肺蘇生を行いながら救急車を要請し、病院へ搬送した。治療の結果、心臓の動きが回復したので設備の整っている病院へ転院し、集中治療室で治療を受けていたが、意識は戻らず死亡した。

④ 潜水テスト後うつ伏せ状態に(溺死)

高等学校 3年 プール

水泳で 15m潜水の確認テストを実施した。水中を平泳ぎで泳ぎ、ゴールしたあとプールサイドで友人としゃべりながら休んでいた。会話後友人たちとプールに入った。その直後、うつ伏せの状態水面を漂っている本生徒を発見。すぐにプールから引き上げ、心肺蘇生を実施し救急車を要請、病院へ搬送したが死亡した。

イ. 学校行事

① 自然体験学習のカッター訓練で転覆(溺死)

中学校 1年 湖

自然体験学習に参加し、2日目の午後はカッター訓練で湖に出艇していた。3時頃より急に天候が悪化し、波が高くなり漕艇不能となってしまった。レスキュー艇に救出される途中、乗っていたボートが転覆し、その中に取り残されてしまった。その後水難救助隊に救助されたが心拍停止の状態、そのまま病院へ搬送されたが搬送先の病院で死亡が確認された。

② 研修旅行中に橋から飛び込み後の異変(溺死)

高等学校 2年 河川

研修旅行中に友人数人と川にかかる橋から飛び込みをしていた。本生徒は、飛び込んだ後、浮き上り岸に向かって泳ぎだしたが、手をばたつかせた後に沈んで見えなくなった。すぐに捜索し、25分後にレスキュー隊に救出される。救命措置を施しヘリコプターで病院へ搬送されたが当日死亡した。

③ 学校行事の海水浴で高波に巻き込まれる(溺死)

高等学校 2年 海

学校行事で海水浴を実施した。教員3名が海岸で、3名が海の中で生徒の動静把握にあたる。一瞬大きな波が来て数人が巻き込まれた。自力または助けられたが、本生徒は捜索の結果岸から 20m 位の浅瀬で発見された。

④ 修学旅行中、高波にのまれる(溺死)

高等学校 3年 海

修学旅行2日目の昼食後、本生徒以下3名の生徒が海で腰の高さまで水につかり遊んでいた際、いきなり高波にのまれ溺水した。事故発生直後から12日間捜索が行われ、2か月以上過ぎても行方不明であり、死亡したものと推定され、法務局が死亡と認定した。

ウ. 課外指導

① 夏季プール開放時の溺水(溺水)

小学校 5年 プール

夏季休業時のプール開放時、本児は他の児童10名とともに、25メートルをクロールで泳いでいた。ほぼ中間地点にさしかかった頃、急に動きがバタバタし始め、13メートル付近であおむけ状態となった。すぐにプールサイドに引き上げ、心肺蘇生を行い、病院に搬送後、治療を受けていたが、後日死亡した。

② 水泳部活動での飛び込み事故?(頸髄損傷)

中学校 1年 プール

水泳部活動中、プールサイドにいた顧問がプールの水面にうつ伏せになっているのに気づき、本生徒をプールサイドに引き上げた。プールの底に頭部を打ったと思われる。教員により心肺蘇生法、AED等を行い、救急車で病院へ搬送。救命措置がとられたが死亡した。

③ 部活恒例行事のBBQで溺水(溺死)

中学校 1年 保健室

剣道部では例年この時期にバーベキューを実施し、終了後に本生徒を含む3名が海辺(波消しブロックがある岩場)へ行き、小動物(カニ等)を探索した。海辺にいた2名は、本生徒がいないことに気付き、海岸線から約5m先の海上にうつぶせになって浮いている本生徒を発見し引き上げ、心肺蘇生を行った。119番通報、救急車にて病院に搬送した。その後、病院で心臓は自力で動き始めたが、意識はなく数日後に死亡した。

(2) 障害

平成 18 年度から平成 27 年度の 10 年間に、学校の管理下における水泳等の障害事故は 65 件発生しており、そのうちの 34 件が飛び込み(スタート)事故による障害である。

ア. 体育・保健体育の授業時

① プールサイドで転倒し頭部を打つ(外貌・露出部分の醜状障害)

小学校 1年 プール

プールサイドを歩いていて友人と接触し、膝をついて転倒した。その際に、消火栓のケースに前額をぶつけた。

② 耳に水が入り、難聴・めまい(聴力障害)

中学校 1年 プール

水泳の授業中の自由時間に遊んでいて耳に水が入り、右耳が聞こえにくくなった。帰宅後、夕食をとると気分が悪くなり、吐き気に襲われた。その後、めまいがして立つこともできなくなり、救急車で病院へ搬送され、治療を受けた。

③ 飛び込み事故、首から下が……(精神・神経障害)

中学校 2年 プール

水泳の授業中、飛び込みをしたときに、プールの底で頭部を強打した。意識はあるが首から下が動かなくなった。

④ 飛び込んだ友人の膝が顔に当たる（視力・眼球運動障害）

中学校 3年 プール

授業中に友人がプールサイドから飛び込んだ際、プール内にいた本生徒の顔面に友人の膝が当たった。

⑤ 飛び込み事故、頸椎骨折（せき柱障害）

中学校 3年 プール

体育の授業で水泳を行った。飛び込み台より水中へ飛び込んだところ、プールの底に頭頂部を打ちつけ、頸椎を骨折した。

⑥ 飛び込み事故、頸部損傷（精神・神経障害）

高等学校 2年 プール

数名毎に順に飛び込みをしたところ、本生徒は飛び込み後に水面に出て回旋していたので、クラスメイトが異変に気付き、プールサイドに引き上げたが立てなかった。頭頂部をプールの底に当てて頸部を損傷した。

⑦ 飛び込み事故、前歯損傷（歯牙障害）

高等学校 3年 プール

体育の授業中、プールで飛び込みをしたところ、プールの底に前歯をぶつけ、前歯を負傷した。

イ. 学校行事

- ① 校内水泳大会時、注水口に頭部当て負傷(外貌・露出部分の醜状障害)

小学校 1年 プール

校内水泳会を開始し、準備体操後に全校生徒が入水。水に慣れるため各自が自由水泳を行っていた。本児童がプールの隅の方で水中から立ち上がった際、頭上に注水口があり、額に当たり、割創を負った。注水口はステンレスカットのむき出しであった。

ウ. 課外指導

- ① プールサイドで転倒(外貌・露出部分の醜状障害)

小学校 1年 プール

夏休み、水泳指導が終わった後、バスタオルを首からかけ、両手が出ない状態でプールサイドを走り、転倒し、下顎裂傷となった。

- ② 飛び込み事故、頸椎負傷(精神・神経障害)

小学校 5年 プール

本児童は担当教諭指導監督のもと、翌日開催水泳記録会の最終調整の練習に参加していた。本児童が水中に飛び込んだ際に、プールの底に頭部を強く打ち、頸椎を負傷した。

③ 飛び込み事故、体が思うように動かない(せき柱障害)

中学校 2年 プール

ウォーミングアップの際、友人がプールへ飛び込んだので、本生徒も同じように飛び込んだ。本生徒は1回目飛び込んだときは何ともなかったが、2回目に飛び込んだとき、プールの底で頭を打ち、肩が激しく痛み、体が思うように動かさなくなった。

④ 飛び込み事故、手足が思うように動かない (精神・神経障害)

中学校 3年 プール

夏休みに、水泳部の練習中に、飛び込んだ後浮いてきたため、プールサイドに引き上げ、意識はあったが手足が思うように動かないため救急車を呼んだ。

⑤ プールサイドから飛び込んで遊ぶ(精神・神経障害)

高等学校 1年 プール

水泳部活動の開始前に水泳部員数名とプールサイドから飛び込んで遊んでいた。本生徒が両腕を斜め後ろにして飛び込んだ際、プール底に頭頂部を強打した。体の自由がきかなくなり溺れかけたため、他の水泳部員に引き上げられた。

⑥ 水球部、肘が目に当たる(視力・眼球運動障害)

高等学校 2年 プール

水球部の練習中、他の生徒の肘が本生徒の右眼付近に強く当たり、
負傷した。

4. 水泳事故に学ぶ —JSC 現地調査より—

体育活動中に発生した事故事例等の事故発生の背景、原因、再発防止策を把握するため、水泳事故防止を研究課題の一つとして取り組んだ。そこで、スポーツ事故防止対策協議会委員水泳事故防止ワーキンググループ4名及び事務局4名で現地調査を実施した。

- ・ 学校種: 高等学校
- ・ 学年: 2年生
- ・ 性別: 男子
- ・ 場合: 体育(保健体育)

(1) 事故の概要

8月下旬の3時間目の体育の授業中、プールで水泳授業を行っていた。準備運動をして、シャワーを浴びてから入水し、ウォーミングアップのため25mを2往復した。その後、試合形式でボールを用いたゲームを行っていた際、被災生徒が沈んでいるのを数名の生徒が見ていた。その時は遊んでいると思い、そのまま試合を続けていた。その後、水面に上がってこないことを不審に思った他の生徒が教科担当教諭に声をかけ、教諭とともに被災生徒をプールサイドに引き上げた。

被災生徒は意識がなく、自発呼吸も確認できず、目が半開きの状態であったため、直ちに教科担当教諭が、心肺蘇生を行うと同時に生徒に保健室と体育教官室への連絡を指示した。その後急行した他の体育科教諭及び養護教諭と交代で心肺蘇生を行った。人工呼吸と心臓マッサージ

ジを4～5回程度行ったところ水を吐き出し、自発呼吸と脈が確認できたが、意識は戻らなかった。

連絡を受けた教諭が救急車を要請。救急隊とはプールサイドで携帯電話による指示を受けながら心肺蘇生を継続(ぬれている場での AED の使用は不可との指示も受ける)。救急車到着後、大学病院へ搬送した。数日後、意識を回復。現地調査時点で後遺症もなく、部活動に汗を流している。

(2) 事故の発生原因

施設設備の不備は確認されなかった(25m プール、水深 140cm)。

当日の天候は晴天、気温 30℃、水温 27℃。

被災生徒は、入学時に疲労やストレス、光の刺激などにより一時的に意識を失う場合があるとの報告があったが、今回の事故まで学校生活でそのような発作を起こすようなことは一度もなかった。事故当日、連日の猛暑による疲労と合わせて、夏期休業が終了したばかりであった。事故前日は7校時授業、その後の部活動による疲労の蓄積に加え、入水中ゴーグルを使用していなかったことにより光刺激を受け、発作を起こし溺水したものと推認される。

(3) 当該校における事故防止についての考察

- ア. 入水前の健康観察については、保護者・生徒からの申告がなく、外見から体調が悪く見えないため入水させた。しかし、生徒の疾病の特性として、発作により溺水する可能性があるとの認識を教

員間で共有し、万一発作が起こった際にどのように対応すべきかを検討していれば、重篤化を防止できたと考える。

- イ. これまでのプール事故や水難事故の事例等を踏まえながら、水泳が危険と隣り合わせであることを生徒に認識させ、万一事故が発生した場合は直ちに救助し応急手当を施す必要があることを生徒に我が事として認識させることができているならば、重篤化を防止できたと考える。
- ウ. 事故発生当時、授業担当者は生徒とともにプールの中でゲームに参加しており、監視できる体制ではなかった。また、ゲーム途中で人数確認をした際に、全員いると誤認したが、入水前に人数を正確に把握し、途中の人数確認においても正確な確認ができていければ、その時点で事故生徒を発見できたと考える。

(4) 事故後における当該校の事故防止対策

ア. 生徒の健康観察の方法

- ・ 水泳授業に限らず、時間をかけて一人一人から聞き取るなど、生徒の行動観察、健康観察について、よりきめ細かく慎重に行っていく。
- ・ 授業中の生徒の様子、保健室の利用状況などを、職員全体が共有できるシステムを構築する。
- ・ 持病のある生徒に関する情報についても、全職員で共有するようシステムを整備し、発作の対処法についても校内研修などを通して職員に徹底していく。

イ. プール授業での安全管理

- ・ 授業担当者を複数体制にする。また、1人で監視しなければならない場合には、プールサイド上から全体を見渡し、一人一人の生徒に気を配りながら監視することを徹底していく。

ウ. 安全教育の徹底

- ・ 水難事故の恐ろしさの指導を徹底するなど、安全教育の内容を再検討する。

エ. 危機管理体制

- ・ 学校の安全管理にどのような問題があったのか、どうすればこのような事故を防ぐことができたのか、校内に事故再発防止委員会をつくり検証する。