# 学校における熱中症対策ガイドライン（津市版）

令和5年度
改訂

津市教育委員会

# はじめに

これまで、熱中症は高温環境下での労働や運動活動で多く発生していましたが、ヒートアイランド現象や地球温暖化の影響により、一般環境における熱ストレスが増大し、最近では日常生活においても発生が増加していると指摘されています。

近年の気候変動の影響を考慮すると、今後も熱中症による死者 1,500 人超を出した平成２２年や平成３０年の夏のような災害級の暑さが懸念されます。学校における熱中症事故は、独立行政法人日本スポーツ振興センター災害共済給付制度による医療費を支給した件数によると、毎年約 5,000 件（死亡事故２件を含む）発生しています。

こうした状況や国や県の動向を踏まえ、津市教育委員会では、すべての教職員が熱中症に対する知識理解を深め、判断力や対応力をつけることで、児童生徒等の安全確保体制を整備し、教職員の共通理解のもとに熱中症対策を進めるため、令和３年７月に「学校における熱中症対策ガイドライン（津市版）」を作成しました。

本市においては、本ガイドラインをもとに、各学校・園における熱中症対策を進めてまいりましたが、令和５年７月に山形県で下校中の中学生が熱中症の疑いで死亡するという事故が起きたことを重く受け止め、暑さ指数（WBGT）に基づいた熱中症対策を徹底し、児童生徒等の安全の確保を図るため、本ガイドラインを改訂しました。

熱中症は、適切な予防や対処を行うことで防ぐことができる疾患です。

令和３年度から熱中症警戒アラートが全国で実施されることから、本手引きでは熱中症警戒アラート発表時の対応についても示しています。各学校・園においては本手引きを積極的に活用し、すべての教職員が共通理解をもって対応し、組織的な熱中症対策を行うことで、児童生徒等の健康や命を守ることに繋げてまいります。

令和５年８月

津市教育委員会

# 目次


１　熱中症とは……1
２　熱中症の症状及び重症度分類とその対応……2
（１）症状と対応……2
（２）重症度を判断するポイント……3
３　熱中症の応急処置……4
４　熱中症予防の原則……5
（１）環境条件を把握し、それに応じた運動、水分補給を行うこと……5
（２）暑さに徐々に慣らしていくこと……6
（３）個人の条件を考慮すること……6
（４）服装に気をつけること……6
（５）具合が悪くなった場合は早めに運動を中止し、必要な処置をすること……6
５　学校での対策の基本……7
（１）気温や湿度等、環境条件に配慮して活動する……7
（２）空調設備を活用する……7
（３）水分補給を常時行えるよう配慮する……7
（４）常時健康観察を行い、児童生徒等の健康を把握する……8
（５）児童生徒等の健康を優先した適切な服装ができるように配慮する……8
（６）教職員の情報共有・体制整備をする……8
（７）保護者に周知し、理解と協力を求める……8
６　学校生活における対策……9
（１）登下校……9
（２）教室内の授業や活動……9
（３）屋外での活動（休憩時間等を含）……9
（４）学校行事（運動会・体育祭等）……10
７　体育、スポーツ活動（部活動含）における対策……11
（１）暑熱順化（暑さに徐々に慣らすこと）に努める……11
（２）環境条件を把握する……11
（３）服装等に配慮する……12
（４）個人の条件や体調、食事を摂っているかを考慮する……12
（５）状況に応じた水分・塩分補給をする……12
（６）運動量の調整……12
（７）体調が悪くなった場合は早めに対応する……12
８　プール指導時における対策……13
（１）水中での活動……13
（２）プールサイドでの活動（見学・監視を含）……13
（３）水分補給……13

（４）更衣室の対策 13
９　暑さ指数（WBGT）と津市における対応の目安 14
１０　熱中症警戒アラートについて 17
（１）熱中症警戒アラートとは 17
（２）発表単位 17
（３）発表基準 17
１１　校内体制の整備について 18
（１）熱中症予防の体制整備のポイント 18
（２）熱中症警戒アラート発表の有無に関わらず必要な対応（例） 19
１２　熱中症発生時の対応 20
１３　熱中症による事故事例 22
【参考資料】 23

## 1　熱中症とは

熱中症は、体温を平熱に保つために汗をかくことで体内の水分や塩分（ナトリウムなど）が減少したり、血液の流れが滞るなどして体温が上昇し、重要な臓器が高温にさらされたりすることにより発症する障害の総称です。重症の場合、適切な処置が遅れると高体温から多臓器不全を併発し、死亡率が高くなります。**高温環境下で長時間すごした後の体調不良はすべて熱中症の可能性があります。**

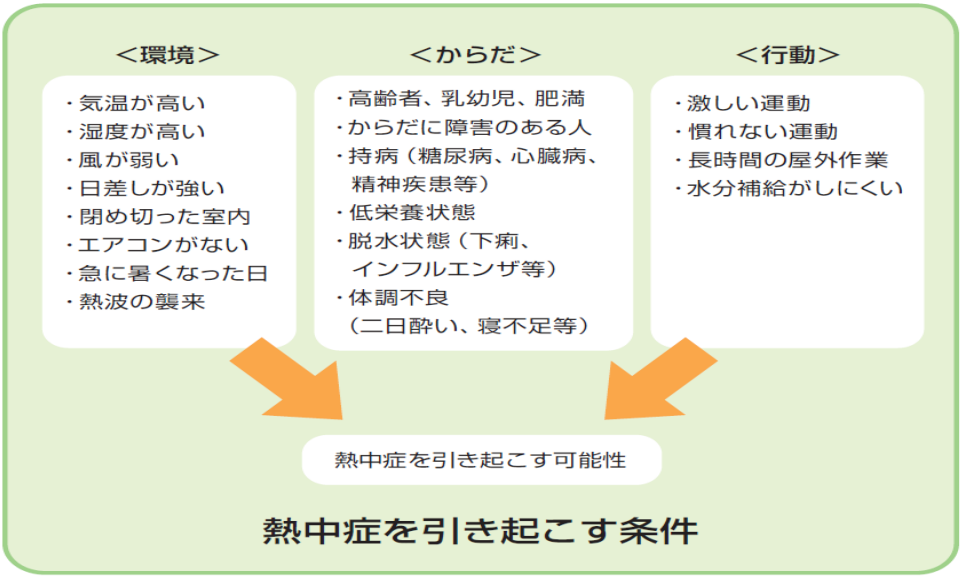
熱中症は予防法を知って実践することで発症を防ぐことができます。また、発症しても応急処置を知っていれば、重症化を回避し後遺症を軽減できます。

学校の管理下における熱中症死亡事故は、ほとんどが体育・スポーツ活動によるもので、それほど高くない気温（２５～３０℃）でも湿度が高い場合に発生しています。暑い中では体力の消耗が激しく、運動の効果も上がりません。熱中症予防のために運動方法や水分補給等を工夫することは、事故防止の観点だけでなく、効果的な運動という点においても大変重要です。

高温、多湿、風が弱い等の環境では、汗の蒸発が不十分となり、体から外気への熱放散が減少し、熱中症が発生しやすくなります。

例えば、学校の運動場、体育館、武道館、一般家庭の風呂場、気密性の高いビルやマンションの最上階等が、熱中症になりやすい場所であると言われています。

また、脱水状態にある人、体に障がいがある人、肥満の人、過度の衣服を着用している人、体調の悪い人、普段から運動をしていない人などが、熱中症になりやすいと言われています。




引用：環境省 熱中症環境保健マニュアル 2022 を一部改変

## ２　熱中症の症状及び重症度とその対応

熱中症の重症度は「具体的な治療の必要性」の観点から、Ⅰ度（現場での応急処置で対応できる軽症）、Ⅱ度（病院への搬送を必要とする中等症）、Ⅲ度（入院して集中治療に必要性のある重症）に分類されています（日本救急医学会による）。

暑い環境にいる、またはいた後の体調不良はすべて熱中症の可能性があります。

熱中症の重症度は刻々と変化します。短時間で変化の程度が大きいため、症状の変化に早く気づき対応することが重症化を防ぐことにつながります。

### （１）症状と対応

| 重症度 | 症　状 | 対　応 |
|---|---|---|
| **Ⅰ度**<br>（軽症）<br>応急処置と見守り | **めまい、立ちくらみ、生あくび、**<br>**大量の発汗**<br>**筋肉痛、筋肉の硬直（こむら返り）**<br>**意識消失を認めない**<br>Ⅰ度の症状が徐々に改善している場合のみ、現場での応急処置で対応できる。<br>状態を見守り、改善しない、症状が進む場合はすぐに病院へ搬送する。 | **通常は現場で対応可能**<br>→涼しい場所での安静、体表冷却、水分や塩分の補給 |
| **Ⅱ度**<br>（中等症）<br>医療機関へ | **頭痛、嘔吐、倦怠感、虚脱感**<br>**集中力や判断力の低下**<br>「いつもと様子が違う」程度の軽い意識障害を認めることがある。<br>Ⅱ度の症状が現れたり、Ⅰ度の症状に改善が見られない場合、すぐに病院へ搬送する。 | **医療機関での診察が必要**<br>→体温管理、安静、十分な水分と塩分の補給（口から飲めない場合は点滴にて） |
| **Ⅲ度**<br>（重症）<br>入院加療 | **中枢神経症状（意識障害、小脳症状、手足の運動障害、けいれん発作）**<br>呼びかけや刺激への反応がおかしい、全身のけいれんがある、まっすぐ走れない・歩けない等<br>**脳、肝臓、腎臓、肺、心臓等の多臓器不全、血液凝固障害**<br>→Ⅲ度の中でも重症型 | **入院（場合により集中治療）が必要**<br>救急車を要請し、速やかに冷却措置を行う。<br>病院に搬送する前から、直接水をかけるなど積極的に体を冷却する処置を行うことが重要。 |

引用：日本救急医学会「熱中症診療ガイドライン 2015」を改変

重症度を判定するときに重要な点は、意識がしっかりしているかどうかです。

運動中にふらふらしている、言動がおかしい、反応がにぶいなど少しでも意識がおかしい場合には、Ⅱ度（中等症）以上と判断し病院へ搬送してください。

「意識がない」場合は、全てⅢ度（重症）に分類し、絶対に見逃さないことが重要です。必ず誰かが付き添って、状態を見守ってください。

## （２）重症度を判断するポイント

重症度（救急搬送の必要性）を判断するポイント

・意識がしっかりしているか？

・水を自分で飲めるか？

・症状が改善したか？

搬送時、応急処置の際は、必ず誰かが付き添いましょう

熱中症の症状があったら、涼しい場所へ移し、すぐに体を冷やしましょう。

### 効果的な身体の冷却方法は？

現場での身体冷却法としては、氷水に全身を浸して冷却する方法が最も効果的とされています。

学校や一般的なスポーツ現場では、水道につないだホースで全身に水をかけ続ける「**水道水散布法**」が、次に推奨されます。

水道水散布法の方法です。

① **頭を打たないように注意して寝かせる**

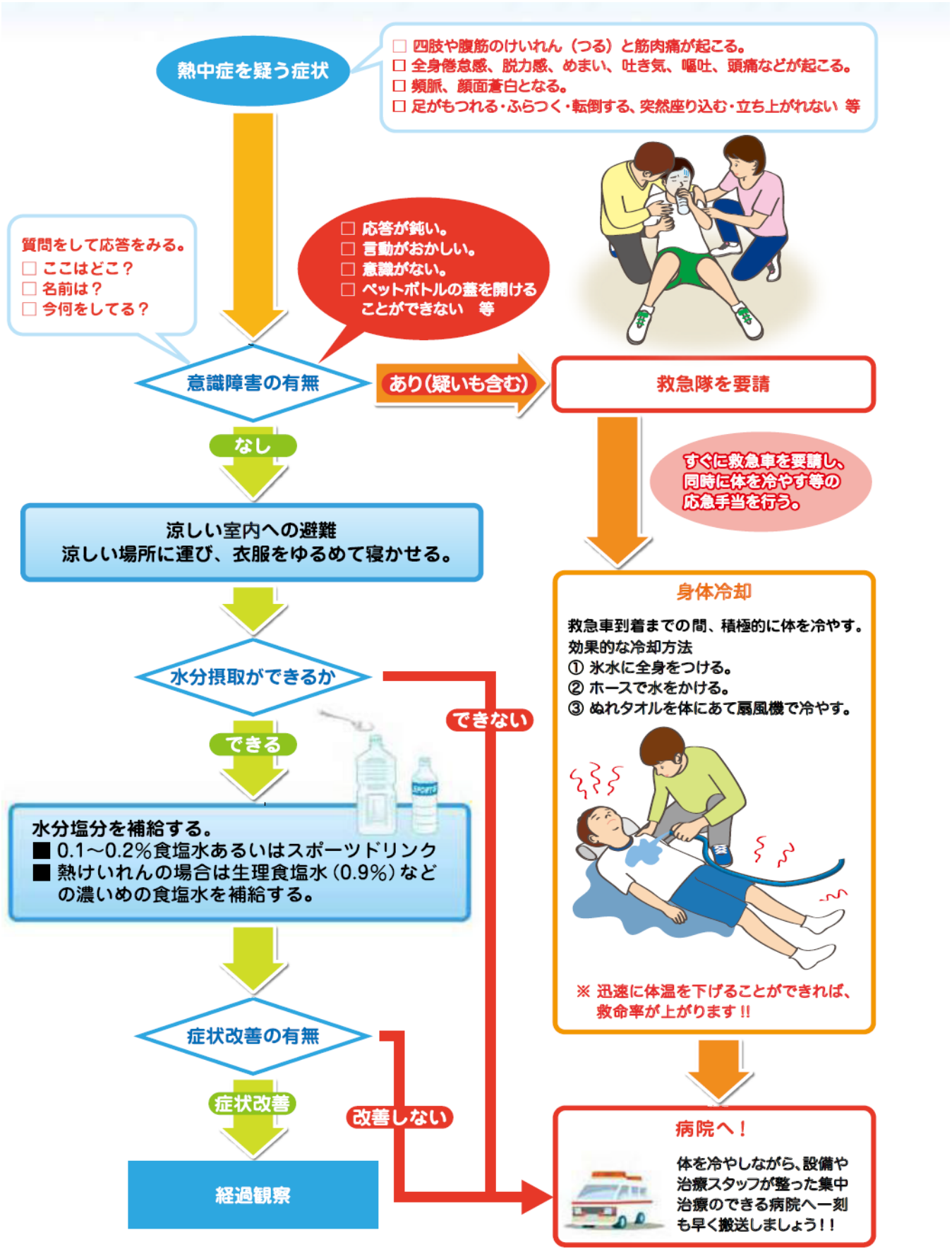
② **水が気道（口や鼻）に入らないように、肩から足先まで、常に全身が水に接している状態を保つように水をかけ続ける。**

なるべく早く体温を下げるため、靴は脱がし、衣服はＴシャツ・短パンのままでかまいません。

難しい場合は、エアコンの効いた保健室で、氷水で冷やしたタオルをたくさん用意し、全身にのせて次々に取り換えてください。扇風機も併用します。また、氷やアイスパックなどを首、わきの下、脚の付け根など太い血管にあてて追加的に冷やすのもいいでしょう。

身体冷却はためらってはいけません。冷却中は本人に話しかけ応答を確認します。本人が「寒い」というまで冷やすことが大切です。

## 3 熱中症の応急処置




JAPAN SPORT COUNCIL

引用：日本スポーツ振興センター「熱中症を予防しよう―知って防ごう熱中症」

## ４　熱中症予防の原則

熱中症を予防するには、気温や湿度など環境条件に応じた活動が必要です。学校生活における熱中症対策の指標として、暑さ指数（WBGT）を基準とした運動や各種行事の指針をあらかじめ整備し、客観的な状況判断・対応を行います。

### （１）環境条件を把握し、それに応じた運動、水分補給を行うこと

暑い時期の運動はなるべく涼しい時間帯に実施し、休憩を頻繁に入れ、こまめに水分補給します。汗により塩分が失われるので、水分補給は０．１％～０．２％程度の食塩水がよいでしょう。暑さ指数（WBGT）計等により活動場所の暑さ指数（WBGT）を把握し、「津市における対応の目安」（P.１４～１６）を参考に対応します。

運動前後の体重を測定すると水分補給が適切であるかがわかります。体重の３％以上の水分が失われると体温調節に影響するといわれていますので、運動前後の体重減少が２％以内におさまるように水分補給を行いましょう。激しい運動をするときは３０分に１回以上休憩をとるようにします。

#### 暑さ指数（ＷＢＧＴ）とは？

暑さ指数（ＷＢＧＴ）は、熱中症の危険度を判断する環境条件の指標です。暑さ指数（ＷＢＧＴ）は、人体と外気との熱のやりとり（熱収支）に着目し、熱収支に与える影響の大きい ①湿度、②日射・輻射など周辺の熱環境、③気温の３つを取り入れた指標で、単位は気温と同じ℃を用います。

暑さ指数（ＷＢＧＴ）は、運動環境や労働環境の指針として有効であると認められ、多くの学校で屋外での体育の授業の実施や休み時間の外遊び、部活動実施の目安として用いられています。

暑さ指数（ＷＢＧＴ）は、温度や湿度などの複数の環境要素を合わせて測定しているため、場所や時間により値が変動します。

暑さ指数（WBGT）は、活動場所ごと、
活動時間ごとに測定することが大切です。

### （２）暑さに徐々に慣らしていくこと

熱中症は梅雨明けなど急に暑くなったときに多く発生する傾向があります。また、夏以外でも急に暑くなると熱中症が発生します。これは体が暑さに慣れていないためで、急に暑くなったときは運動強度を軽くして、１週間程度で徐々に慣らしていく必要があります。この時期に運動する際には、週間予報等の気象情報を把握し、１週間の気温の変化を考慮した活動計画等を作成することも重要です。

### （３）個人の条件を考慮すること

肥満傾向の人、体力の低い人、暑さに慣れていない人は運動を軽減してください。特に肥満傾向の人は熱中症になりやすいので、運動の軽減、水分補給、休憩など十分な予防措置をとる必要があります。

また、運動前の体調チェックや運動中の健康観察を行い、下痢、発熱、疲労など体調の悪い人は暑い中での運動を中止してください。

### （４）服装に気をつけること

服装は軽装とし、吸湿性や通気性のよい素材にしてください。直射日光が当たるときは帽子を着用してください。

#### 衣服の工夫は？

暑い時期には衣服を工夫することが重要です。衣服によって直射日光を防ぎ、衣服の中に風を通し、体から出る熱をできるだけ早く逃しましょう。

具体的な工夫例は次のとおりです。

- 締めつけのない、ゆったりした服装にする。
- 襟元をゆるめて通気する。
- 吸汗、速乾素材や軽・涼スーツ等を活用する。
- 炎天下では、輻射熱を吸収する黒系の色を避ける。
- 日傘や帽子を使う。
  （帽子は時々外して、汗の蒸発を促しましょう）

### （５）具合が悪くなった場合は早めに運動を中止し、必要な処置をすること

以上のポイントに注意した上で、体調が悪くなったらすぐに運動を中止し、適切な応急処置など必要な措置をとりましょう。また、一方的に怠けなどと判断して放置せず、適切に症状を観察・判断し、迅速に対応しましょう。

## ５　学校での対策の基本

### （１）気温や湿度等、環境条件に配慮して活動する

- 暑さ指数(WBGT)や熱中症警戒アラートを活用し、気象条件に応じて、活動の中止や延期、見直し等柔軟な対応を検討する。
- 運動を行う場合は、なるべく涼しい時間帯に行う。
- 運動が長時間にわたる場合には、こまめに休憩をする。

### （２）空調設備を活用する

- 教室や特別教室等空調設備のある教室では、必要に応じて空調設備（冷房）を使用する。
- 体育館等、空調設備のない場所で活動する場合は、事前に窓や扉を開放する、扇風機を活用する等により換気を十分行うなど、適切な気温や湿度になるよう努める。
- 早めに空調設備を稼働させる等、児童生徒等が入室後できるだけ早くクールダウンできる環境を整える。稼働開始時刻については、各校の登校時刻に合わせて判断する。

### （３）水分補給を常時行えるよう配慮する

- のどが渇く前のこまめな水分補給を促す。
- スポーツドリンクや経口補水液等の使用も検討する。
- 授業中にも水分補給ができるような環境づくりを検討する。
- 教室以外で活動する場合は、必要に応じて水筒を持参させる。
- 体育や部活動等の激しい運動を行う場合は、個人が自由に飲める「自由飲水」だけでなく、強制的に水分補給する時間を設ける「強制飲水」を併用する。

#### 水分を摂りすぎるとよくないって本当？

「水分を摂りすぎると、汗をかきすぎたり、体がバテてしまったりするので、かえってよくない」というのは間違った考えです。体温を下げるためには、汗が皮膚表面で蒸発して気化熱を奪うことができるように、しっかりと汗をかくことがとても重要です。汗の原料は、血液中の水分や塩分ですから、体温調節のためには汗で失った水分や塩分を適切に補給する必要があります。

暑い日には知らず知らずのうちに汗をかいていますので、活動強度にかかわらず、こまめに水分補給をしましょう。

### （４）常時健康観察を行い、児童生徒等の健康を把握する

- 日常の健康観察に加え、児童生徒等の運動技能や体力の実態、疲労の程度等を把握し、体調に異常がある場合は活動や運動を中止させ、無理をせず休養させる。
  特に、運動前や運動実施中の児童生徒等の動作、表情、呼吸、顔色等に注意する。

#### 暑い時期の生活習慣指導は？

① 十分な睡眠をとる
- 暑さに負けない体を作るために、しっかりと睡眠をとり、疲れをためないようにする。
- 通気性の良い寝具やエアコン等を活用し、睡眠環境を快適に保つ。

② 食事をしっかり摂る
- 脱水状態や食事抜きの状態で暑い環境に行くことは避ける。

③ 服装に気を付ける
- 服装に気を付けて、暑さを調節できるようにする。
- 吸水性や速乾性にすぐれた素材の下着を身に付けるなど工夫する。

### （５）児童生徒等の健康を優先した適切な服装ができるように配慮する

- 気温や湿度を考慮し、体操服などの涼しい服装で過ごせる期間を設ける等検討する。
- 部活動時、防具を着けるスポーツ（剣道等）や暑さがこもりやすいユニフォームでは、休憩時間に防具や衣服をゆるめて、できるだけ熱を逃がすよう指導する。

### （６）教職員の情報共有・体制整備をする

- すべての教職員が熱中症についての基本的な知識や応急処置等について共通理解を図り、暑さ指数（WBGT）の測定や教職員への伝達・情報共有体制を整備する。

### （７）保護者に周知し、理解と協力を求める

- 津市及び各校の熱中症対策について
- 暑さ指数（WBGT）に基づく運動や活動等の指針や熱中症警戒アラート発表時の対応について
- 保護者との連絡方法や緊急時の体制について
  →学校だよりやホームページ等で保護者に周知し、理解と協力を求める。

## ６　学校生活における対策

### （１）登下校

- 帽子の着用や日傘の使用、通学路において日陰を歩くなど、直射日光をできるだけ回避するよう指導する。
- 登下校中も、安全に気をつけた上で適切に水分補給するよう指導する。
- 家庭学習に必要のない学習道具等を学校に置いておくなど、登下校中の荷物を減らすよう配慮する。
- 感染症対策等でマスクを着用している場合、暑さ指数が高いなど、熱中症の危険がある場合はマスクを外すよう指導する。
- 暑さ指数(WBGT)が３３℃以上の場合は下校を見合わせ、学校に待機させる等、児童生徒等の安全確保に努める。

### （２）教室内の授業や活動

- 空調設備が設置された教室では、適切に空調設備を運転させたうえで活動等を行うとともに、空調設備が設置されていない教室では、換気や扇風機の使用、必要に応じて比較的涼しい低層階の教室や空調設備の設置された教室に移動して活動するなどの対応を検討する。

### （３）屋外での活動（休憩時間等を含）

- 活動場所の暑さ指数（WBGT）が３１℃以上の場合は、運動は中止及び中断する。また、暑さ指数（WBGT）が２８℃以上３１℃未満の場合は、熱中症の危険性が高いため、激しい運動や体温が上昇しやすい運動は避け、必要に応じて運動は中止する。
- 活動場所に日陰がない場合は、テントを設置したり、目的地への経路の中で比較的日陰を歩くようにさせたりするなど、直射日光を回避するようこころがける。
- 児童生徒等の様子に気を配り、少しでも体調に異変を感じたら、涼しい場所に移動させ、休養や水分補給を促す。

**熱中症予防の原則５か条を共有しましょう！**

① 環境条件を把握し、それに応じた運動、水分補給を行う。
② 暑さに徐々にならしていく。
③ 個人の条件を考慮する。
④ 服装に気を付ける。
⑤ 具合が悪くなった場合には、早めに運動を中止して、必要な処置を行う。

参考「スポーツ事故防止ハンドブック　独立行政法人日本スポーツ振興センター」

## （４）学校行事（運動会・体育祭等）

＜計画・準備＞

熱中症予防の観点をもって児童生徒等の健康を最優先した計画を立てましょう。

① 計画段階から、当日の天候や暑さ指数(WBGT)等の把握方法や計測、記録の担当者、環境に適した競技内容や練習内容、活動量等、休憩や給水時間確保等、具体的な検討を行う。

② 天候や暑さ指数(WBGT)によって、中止や変更する基準を予め検討しておく。特に、前日や当日に熱中症警戒アラートが発表された場合や、当日の暑さ指数(WBGT)が 31℃以上になった場合の対応（行事の中止や変更、中断、保護者への周知の方法等）について検討し、実施要項等に記載するとともに、保護者等に周知する。

③ 児童生徒席への対策（テントや遮光シート、ミストの設置等）を検討する。

④ 水分補給を確実に行うため、水分補給の時間を計画の中に設定する。また、練習時においても給水時間を設け、児童生徒等に水分補給や体調管理に向けた意識を高めるように努める。

⑤ 体調不良者への対応について、校内の救急体制を整備する。

＜当日＞

① 当日の天候や活動場所の暑さ指数(WBGT)を把握し、競技内容や進行等の変更について柔軟に対応する。活動場所の暑さ指数(WBGT)が 31℃以上の場合は、運動は中止及び中断する。

② 朝の健康観察を丁寧に行うとともに、行事中の児童生徒等の健康観察についても計画的に行う。また、体調不良の児童生徒等は、すぐに冷房の効いた部屋に移動させ、適切な応急手当を行うとともに、必要に応じて救急搬送等の対応を行う。

特に、低学年は自分の体調をうまく伝えられない場合があるため、周囲の大人が十分に観察する必要がある。

③ 設定した給水時間に確実に給水させるようにし、必要に応じて教職員が児童生徒の給水状況を確認する。

### 保護者との連携を

学校から家庭への通信等を通じて、熱中症への理解や体調管理及び水分補給等の大切さを伝え、児童生徒等や保護者への協力をお願いしましょう。

また、保護者には、栄養のバランスの取れた食事や早寝早起き等の規則正しい生活の大切さを周知するとともに、子どもたちには、体調が悪い時には、すぐに大人に伝えるように指導しましょう。

## ７　体育、スポーツ活動（部活動含）における対策

体育・スポーツ活動（部活動含）時の熱中症の発生は、環境、運動内容、個人の体調等が関係しています。

スポーツ活動による熱中症をみると、暑くなり始めの７月下旬から増加し、８月中旬にかけて多く発生しています。熱中症発生時の環境条件（気温と湿度）を発生地最寄りの気象台のデータで解析した結果を見ると、気温は２１～３８℃の広い範囲に分布しており、湿度が高ければ気温がそれほど高くなくても発生していることが分かります。

学校管理下では、中学及び高校の１・２年生の発生が多く、種目別では野球やサッカー等屋外で走ることの多い競技、屋内では剣道、柔道等の種目で多く発生しています。

また、直前行動別でみると、ランニング・ダッシュ等の「走る運動」での発生例が最も多く、次に体力強化や競技技術向上のための練習中が多くなっています。

### （１）暑熱順化（暑さに徐々に慣らすこと）に努める

- 体が暑さに慣れていない時期（梅雨の合間に突然気温が上がった日や、梅雨明け後に急に蒸し暑くなった日など）にも起こりやすいことから、いきなり激しい運動をするのではなく、少しずつ運動時間や運動強度を上げ、暑さに体を慣らす（暑熱順化）ようにする。

### （２）環境条件を把握する

- 授業や活動前に運動場、体育館などの活動場所で暑さ指数（WBGT）を測定し、環境条件を把握する。
- 活動場所の暑さ指数(WBGT)が３１℃以上の場合は、運動は中止及び中断とする。

#### 暑熱順化とは？

暑い日が続くと、体がしだいに暑さに慣れて暑さに強くなります。これを暑熱順化といいます。

暑熱順化は、「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる強度で、毎日３０分程度の運動（ウォーキング等）を継続することで獲得できるそうです。実験的には、暑熱順化は、運動開始数日後から起こり、２週間程度で完成すると言われています。そのため、日ごろからウォーキング等で汗をかく習慣を身につけることが効果的です。

### （３）服装等に配慮する

- 服装は軽装とし、透湿性や通気性のよいものが望ましい。
- 直射日光は帽子等で防ぐようにする。
- 防具を着けるスポーツ（剣道等）や暑さがこもりやすいユニフォームは、休憩時間に外したり、ゆるめたりするなど、体の熱を逃がすようにする。
- ユニフォームが必要のない練習のときは、軽装にする。
- 感染症対策等でマスクを着用している場合、暑さ指数が高いなど、熱中症の危険がある場合はマスクを外すよう指導する。

### （４）個人の条件や体調、食事を摂っているかを考慮する

- 体力のない人、肥満の人、暑さに慣れていない人、熱中症になったことのある人等は、熱中症を起こしやすいので、運動を軽減するように努める。
- 体調の悪い人（下痢、発熱、疲労等）、朝食や食事を摂っていない人は熱中症を起こしやすいので、活動前の健康観察で確認し、無理をさせないように注意する。

### （５）状況に応じた水分・塩分補給をする

- 暑い時期は、水分をこまめに補給し、３０分に１回程度休憩を取る。
- 激しい運動を行う場合は、個人が自由に飲める「自由飲水」だけでなく、強制的に水分補給する「強制飲水」を併用するなど、確実に水分補給ができる対策を行う。
- 長時間の運動で汗をたくさんかく場合には、０．１～０．２％程度の食塩水等で塩分を補給することが必要である。

**水分補給は冷たい水がいいって本当？**

運動中の水分補給に冷たい水がよい理由は２つあります。
１つは、冷たい水には体の深部温度を下げる効果があるからです。
もう１つは、冷たい水は胃にとどまる時間が短く、水を吸収する器官である小腸に速やかに移動するからです。

### （６）運動量の調整

- 環境条件や体調に応じた運動量（強度と時間）になるよう配慮する。

### （７）体調が悪くなった場合は早めに対応する

- 体調が悪くなったときは熱中症を疑い、早めに運動を中止し、応急処置や休養等、必要な処置を行う。

## ８　プール指導時における対策

プールでの活動は水中での活動とプールサイドでの活動それぞれの活動への対策が必要になります。プールサイドが高温になりやすいことや、水中でも発汗による脱水があることに留意し、他の運動活動と同様に熱中症予防の観点をもった対応をしてください。

### （１）水中での活動

◆　水温が３３℃～３４℃（中性水温※）より高い場合

- 水中でじっとしていても体温が上がるため体の熱が逃げにくくなり、熱中症の危険が高くなる。プール外の風通しのよい日陰で休憩したり、シャワーを浴びたり、風に当たったりするなど、体温を下げる工夫を行う。

◆　水温が中性水温以下の場合

- 水が体を冷却してくれるので、陸上運動よりも体温は上がりにくくなるが、水から出ている頭部に直射日光が当たることによる熱中症に注意する必要がある。

**中性水温※とは？**

中性水温とは、水中で安静状態のヒトの体温が上がりも下がりもしない水温（３３℃～３４℃）です。

水温が、中性水温より高い場合は、水中でじっとしていても体温が上がるため、体温を下げる工夫が必要です。

### （２）プールサイドでの活動（見学・監視を含）

- 気温や暑さ指数(WBGT)を考慮し、活動時間や活動内容を工夫する。
- プールサイドで見学する場合は、帽子や日傘の使用、テントの設置や遮光ネットの設置等、直射日光が当たらないようにし、時折水に入る、水をかけるなど体温を下げる工夫をする。
- 施設床面が高温になる場合は、サンダルを履くなど、体温上昇と火傷を防ぐよう配慮する。

### （３）水分補給

- 水中運動時にもかなり汗をかくが、口腔内が水で濡れるため、普段よりのどの渇きを感じにくいことを意識して、定期的に水分補給するよう心がける。

### （４）更衣室の対策

- 更衣室に空調設備が整っていない場合、空調設備のある教室で着替えを行うなど、高温多湿な更衣室の利用を控えるなどを検討する。
- 更衣室を使用する前には十分換気をし、使用中も扇風機等を利用して気流を大きくするなど、環境の改善を図る。

## ９　暑さ指数(WBGT)と津市における対応の目安

熱中症予防では、暑さ指数（WBGT）を用いた環境条件の把握を行います。

活動場所の暑さ指数（WBGT）を計測し、「津市における対応の目安」をもとに児童生徒等の発達段階や活動状況等を考慮して対応を決定してください。

暑さ指数（ＷＢＧＴ）計がない場合には、環境省の熱中症予防情報サイトで公開している暑さ指数（ＷＢＧＴ）の実測値や推定値を参考値として活用することができます。

※　暑さ指数（WBGT）計は、令和３年度に各校に配付しています。

※　三重県で熱中症警戒アラートが発表された場合、三重県内のどこかの地点で 暑さ指数３３℃以上と予測されています。津市では３３℃未満の場合があります。そのため、それぞれの活動場所での計測が必要です。【P.17 参照】

＜環境省熱中症予防情報サイト【津市】

**津市における対応の目安**

| 暑さ指数<br>(WBGT 数値) | **津市における対応の目安** | ①熱中症予防運動指針<br>②日常生活における熱中症予防指針 |
|---|---|---|
| WBGT<br>33℃以上<br>**危険**<br>（運動は中止） | **熱中症警戒アラート**<br>**運動は中止**<br>運動や屋外の活動は中止、中断する。<br>下校を見合わせる等、児童生徒等の安全確保に努める。 | ①　運動は中止<br>②高齢者では安静状態でも発生する危険性が大きい。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。 |
| WBGT<br>31℃以上<br>乾球温度(目安)<br>３５℃以上<br>**危険**<br>（運動は中止） | **運動は中止** | ①運動は原則中止<br>特別の場合以外は運動を中止する。 特に子どもの場合には中止すべき。<br>②高齢者では安静状態でも発生する危険性が大きい。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。 |

①日本スポーツ協会「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」2019

②日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver..4」2022

| | | |
|---|---|---|
| WBGT<br>**28～31℃未満**<br><br>乾球温度(目安)<br>３１～３５℃<br>**厳重警戒**<br>（激しい運動は中止） | 熱中症の危険性が高いため、激しい運動や体温が上昇しやすい運動は避け、必要に応じて運動は中止する。<br>・激しい運動や持久走等は避ける。<br>・活動内容や時間の変更を検討する。<br>・２０分以内ごとに日陰や風通しの良いところで休憩をとり、水分・塩分補給を行う。給水は児童生徒任せにせず、教職員が声をかけ、強制給水を行う。<br>・暑さに弱い人は、運動を軽減または中止する。 | ①激しい運動は中止<br>熱中症の危険性が高いので、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は避ける。運動する場合には、１０～２０分おきに休憩をとり、水分や塩分を補給する。暑さに弱い人は運動を軽減または中止する。<br><br>②外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。 |
| WBGT<br>**25～28℃未満**<br><br>乾球温度(目安)<br>２８℃～３１℃<br>**警戒**<br>(積極的に休息) | ・激しい運動を行う場合は、定期的に十分な休息をとり、水分・塩分の補給を行う。 | **①積極的に休息**<br>熱中症の危険が増すので積極的に休憩をとり水分塩分を補給する。激しい運動では 30 分おきくらいに休憩をとる。<br><br>②運動や激しい作業をする際は定期的に充分に休息を取り入れる。 |
| WBGT<br>**21～25℃未満**<br><br>乾球温度(目安)<br>２４℃～２８℃<br>**注意**<br>（積極的に水分補給） | ・熱中症の兆候がないか、定期的に健康観察を行う。<br>・運動する際には、積極的に水分・塩分補給を行うように指導する。 | ①熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。<br><br>②一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。 |
| WBGT<br>**21℃未満**<br><br>乾球温度(目安)<br>２４℃未満<br>**ほぼ安全**<br>(適宜水分補給) | ・適宜休息をとり、水分補給を行う。<br> | ①通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給が必要である。市民マラソンなどではこの条件でも熱中症が発生するので注意する。 |

1）環境条件の評価には、暑さ指数(WBGT)の使用が望ましい。
2）気温を用いる場合には湿度に注意する。湿度が高ければ、１ランク厳しい環境条件の運動指針を適用する。
3）熱中症の発症リスクは個人差が大きく、運動強度も大きく関係する。運動指針は平均的な目安であり、スポーツ現場では個人差や競技特性に配慮する。

## 屋外での測定方法ポイント

- 黒球を日射に当てる（黒球が陰にならないようにする）
- 地上から１．１m程度の高さで測定
- 壁等の近くを避ける
- **値が安定してから（１０分程度）測定値を読み取る**

※ 黒球を直接握ったり、通気口をふさいだりすると、体温によってセンサーに影響が出る可能性があるため、直接握ったり、ふさいだりしないようにします。

暑さ指数（WBGT）測定装置

## １０　熱中症警戒アラートついて

### （１）熱中症警戒アラートとは

熱中症警戒アラートとは、熱中症の危険性が極めて高くなると予測された際に、危険な暑さへの注意を呼びかけ、熱中症予防行動をとるよう促すための情報です。

### （２）発表単位

熱中症警戒アラートは、全国を５８に分けた府県予報区等を単位として発表されます。三重県内のどこかの予測地点で暑さ指数（WBGT）が３３℃以上と予測された場合、三重県全域に発表されます。

### （３）発表基準

府県予報区内の暑さ指数（ＷＢＧＴ）予測地点のいずれかで、翌日の日最高暑さ指数（ＷＢＧＴ）が３３℃以上と予測された日の前日１７時頃及び当日５時頃に発表されます。

前日１７時頃にアラートが発表された場合、当日の予測が３３℃未満に低下した場合でも取り消されず維持されます。

当日の日最高暑さ指数（ＷＢＧＴ）が３３℃以上と予測された場合は、当日午前５時頃に発表します。

### 熱中症警戒アラートの活用について

- □ 翌日に予定されている行事の開催可否、内容の変更等に関する判断、飲料水を多めに準備する、冷却等を備えるなどの参考になります。
- □ 屋外学習等、学校以外の場所での行事運営の参考となります。
- □ 熱中症警戒アラートが発表された場合、体育の授業、運動会等の行事を予定通りに開催するか、中止にするか、内容を変更して実施するかを判断する必要があります。その場合の具体的な対応や、校長不在時の対応者等を予め検討しておくことが必要です。
- □ 熱中症警戒アラートが発表されていない場合であっても、活動場所で暑さ指数（ＷＢＧＴ）を測定し、状況に応じて、水分補給や休息の頻度を高めたり、活動時間の短縮を行ったりします。
- □ 保護者や一般の方から「熱中症警戒アラートが出ているのに屋外で体育の授業を行っている」などの意見が提起される場合があり、それらへの対応が求められることがあります。

（事例）Ｑ：熱中症警戒アラートが発表されているのに、屋外で体育の授業を行っているのは危険ではないか？ 直ちに中止して、冷房の効いた教室での座学にしてはどうか？

Ａ：熱中症警戒アラートは発表されていますが、体育の授業を行う前に校庭で暑さ指数（ＷＢＧＴ）を測定し、その結果が３１℃未満であったため、水分補給や休憩の頻度を高め、活動時間を短縮するなど、安全を期して実施しています。

## １１　校内体制の整備ついて

### （１）熱中症予防の体制整備のポイント

**情報収集・発信方法の検討**

- 熱中症警戒アラート等の情報収集及び伝達方法等を整備する。

  （例）担当教職員が熱中症予防情報サイトのメール配信サービスから毎日１７時に届く情報を、必要に応じて全教職員にメール等で共有する。

- 暑さ指数（ＷＢＧＴ）の測定タイミング、記録及び教職員への伝達体制を整備する。

  （例）活動前に活動場所の暑さ指数を測定し、記録を取るとともに、測定結果を校内の誰もが見やすい場所に表示する。

**運動や行事等の内容変更、中止・延期の判断について検討**

- 「津市の学校における対応の目安」（P.14～16）を参考に、暑さ指数（ＷＢＧＴ）に応じた運動や行事等の実施の方向性を検討する。

  （例）暑さ指数３１℃以上で運動を中止。運動以外の活動に変更することを検討する。

- 運動や行事、及び部活動等の内容変更や中止・延期における判断を、誰が、いつ、どのタイミングで決定し、どのように関係者に伝達するかの体制を整備する。
- 熱中症警戒アラート発表時の対応も予め設定しておく。

  （例）行事等の開催場所の暑さ指数を測定し、対応を判断する。

**「危機管理マニュアル」に定める**

- 決定した判断基準や判断者について、各校の「危機管理マニュアル」に記載し、教職員で共通理解を図る。

**体制構築後の対応を検討**

- 「津市における対応の目安」、熱中症警戒アラートの概要、熱中症警戒アラート発表時の対応等について保護者に共有する。アラート発表時に保護者に共有する際の担当者、時期、方法等を整備する。

  （例）学校だよりに熱中症予防に関する自校の対応等を掲載し、情報を共有する。

- 熱中症発生状況、地域や各学校の状況に応じて適宜体制の見直しを図る。

**体制整備のポイントは？**

- □ 基本的な熱中症予防対策について、全教職員で共通理解を図る。
- □ 近年の最高気温の変化や熱中症発生状況等を確認し、地域や学校の実情に応じた具体的な予防策を検討する。
- □ 学級担任は、児童生徒等が自ら熱中症の危険を予測し、安全を確保するための行動がとれるよう指導する。
- □ 気兼ねなく体調不良を言い出せ、相互に体調を気づかえる環境や文化を醸成する。

## （２）熱中症警戒アラート発表の有無に関わらず必要な対応（例）

**・・・熱中症予防の基本・・・**
※アラートが発表されていない場合でも、暑さ指数（ＷＢＧＴ）を把握し、対応を決定する。（午前８時の測定以降は毎日のルーティンにしてください）

**８：００**

### 暑さ指数(WBGT)の測定・把握

暑さ指数(WBGT)を測定する。
＜場所＞　運動場　等
＜担当＞　■■先生

**８：１０**

### 指針に基づき授業等の対応を決定

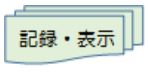
指針に基づき授業等の対応を決定する。
※「津市の学校における対応の目安」（P.14～16）に基づいて遅延なく適切に対応する
★対応（内容変更、時間変更、延期、中止等）
- 教室での授業（特に空調設備がない場合）
- 体育
- 各種行事（運動会、体育祭、遠足、校外活動等）
- 部活動　等

＜担当＞　●●先生（管理職）※全教職員で共通理解
※必要に応じて保護者に周知

**授業前**
**部活動前等**

### 暑さ指数（ＷＢＧＴ）の測定

暑さ指数（ＷＢＧＴ）を測定する。
＜場所＞　活動場所
＜担当＞　学級担任、教科担任、部活動顧問　等




### 指針に基づき授業等の対応を決定

指針に基づき授業等の対応を決定する。
※「津市の学校における対応の目安」に基づいて遅延なく適切に対応
★対応（内容変更、時間変更、延期、中止等）
★下校時の対応について、児童生徒に指導
※暑さ指数が 33℃以上の場合は下校を見合わせる等検討する。
＜担当＞　学級担任、教科担任、部活動顧問　等

**授　業**
**部活動等**

## １２　熱中症発生時の対応

熱中症が疑われるときには、死に至る緊急事態になる可能性を認識しなければなりません。

熱中症の重症度は、具体的な治療の必要性の観点から、Ⅰ度（通常は現場で対応可能）、Ⅱ度（医療機関での診察が必要）、Ⅲ度（入院（場合により集中治療）が必要）と分類されます（Ｐ.２～３参照）。Ⅱ度以上の症状があった場合には、直ちに病院へ搬送します。

一方、「立ちくらみ」や「筋肉のこむら返り」などの軽症の症状の場合には、涼しい場所へ移動し、衣服をゆるめ、休養しながら、少しずつ水分補給を行います。この際、症状が改善しなければ病院への搬送が必要になりますので、必ず教職員が付き添い、症状の変化について観察する必要があります。

＜熱中症を疑う症状＞

●めまい、失神
●四肢の筋や腹筋がつる、筋肉痛
●全身倦怠感、脱力感、めまい、吐き気、嘔吐、頭痛
●足がもつれる、ふらつく、転倒する、突然座り込む、立ち上がれない

＜重症度（救急搬送の必要性）を判断するポイント＞

● 意識がしっかりしているか？
● 水を自分で飲めるか？
● 症状が改善してきたか？

### 校内での熱中症発生時の体制を整備してください！

緊急事態に迅速かつ的確に応急処置を講じるために、以下の①から③について学校の体制を確立する必要があります。

① 熱中症発生時の教職員の役割分担を定め、全員が理解しておくとともに、職員室、保健室等の見やすい場所に掲示する。
② 救急時に連絡する消防署、医療機関、校内（管理職・養護教諭・学年主任等）及び関係機関等の所在地及び連絡先（電話番号等）等を掲示する。
③ 応急手当や救命処置（心肺蘇生とＡＥＤの使用）等に関する講習を行うなど、すべての教職員が緊急時に対応できるようにする。

## 【熱中症発症時の対応例】

| 対　応 | 管理職の対応 | 教職員の対応 |
|---|---|---|
| 【発生時】<br>●状況確認<br>●安全確保<br>●緊急対応 | ○状況把握<br>○救急体制の指示（救急車要請等）<br>※管理職不在時の体制の整備<br>○事故発生時の状況や対応等について記録する者を指示 | ・児童生徒等の熱中症の程度を確認し、涼しい場所等へ移動し、応急手当を行う。<br>・管理職に事故発生の報告<br>・救急車対応が必要な場合は、直ちに手配する。<br>※救急車を手配し、原則、教職員が病院に同行し、保護者が来校していない場合は、教職員等が同乗する。<br>・被害者児童生徒等の保護者へ連絡する。<br>・病院に同行し、事故の発生状況や応急手当等について医師に説明する。<br>・経過等の状況を管理職に報告する。<br>・他の児童生徒等の健康観察を行う。 |
| ●関係者への対応 | （救急搬送の場合）<br>○教育委員会に第一報<br>※必要に応じて状況報告を行い、指導・助言を得る。<br>○搬送された児童生徒等の保護者が病院に同行していない場合は、容態、状況、搬送先、学校の対応等について連絡<br>○他の教職員への状況説明（臨時職員会議等の開催等）<br>○必要に応じて、児童生徒等、保護者に対し状況及び対応策について説明（文書送付又は説明会の開催等）理解と協力を依頼 | |
| 【事故後】<br>●被害児童生徒等及び保護者対応 | ○児童生徒等及び保護者に対して丁寧な説明、対応等<br>・ＰＴＡ等への説明等<br>・災害共済給付の手続 | ・担任、顧問等が家庭を見舞うなど、児童生徒及び保護者に丁寧な説明、対応を行う。（発生時の状況、災害共済給付等） |
| ●再発防止 | ○発生原因の究明、及び再発防止の取組 | ・未然防止のための児童生徒等への対応を行う。 |
| ●報告 | ○報告書作成 | |

## １３　熱中症による事故事例

これまで学校で起きた熱中症事故の事例を学ぶことは、より適切な対策につながります。事故の要因や対策を検討し、安心・安全な活動等を保障し、子どもたちの大切な命を守りましょう。

**事例１：部活動の熱中症対策はしていたが、帰宅中に熱中症で倒れた。**

７月下旬午前 11 時頃、夏休みの部活動の帰宅中に歩道で熱中症とみられる症状で倒れ、意識不明の状態で病院に搬送され、その後死亡した。

学校は、部活中の水分補給等や活動時間の短縮など熱中症対策を行っていたが、当日の暑さ指数（WBGT）は測定していなかった。

**事例２：それほど暑くなくても、２つの要因（からだ・行動）のみで起こる。**

（事故要因）肥満傾向、暑熱順化（からだ）、ランニング（行動）
（事例内容）野球部での部活動中に起きた事故

６月、高校２年生の男子が野球部での部活動でグラウンドの石拾い、ランニング（200m×10 周）、体操・ストレッチ、100mダッシュ 25 本×２を行っていたところ、運動開始から約２時間後に熱中症になり死亡した。当日は気温 24.4℃、湿度 52%であり、被害者本人は肥満傾向であった。

**事例３：屋内であっても熱中症は起こる。**

（事故要因）気温 30℃以上（環境）、暑熱順化（からだ）、剣道部の練習（行動）
（事例内容）剣道部の部活動中に起きた事故

８月上旬、高校３年生の男子が期末試験明けの剣道部の部活動時、晴天で 30℃を超す気温の中 10 時半から 18 時頃まで練習していた。その後、顧問から１時間程度話を聞いた後、練習を再開したが、突然具合が悪くなり道場の隅にうずくまった。横になって休むよう指示をしたが、練習終了後、意識等に異常が見られた。

学校の公用車で病院に搬送したが、当日死亡した。

**事例４：激しい運動でなくても、特に小学校低学年では注意。**

（事故要因）暑さ指数（ＷＢＧＴ）３２℃（環境）、小学校低学年（からだ）
（事例内容）校外学習で起きた事故

７月、小学校１年生の男子が学校から約１ｋｍ離れた公園での校外学習で、徒歩で学校に戻ったあと、教室で様子が急変して意識不明になった。救急搬送されたが、搬送先の病院で死亡した。当日は、午前１０時頃の気温が 32.9℃、暑さ指数（ＷＢＧＴ）３２℃で「危険」な状況であった。

【参考資料①】津市版熱中症予防行動

# 熱中症予防行動

津市版

昨今の気温変化や熱中症発生状況等を踏まえると、児童生徒等の健康被害を防ぐためには、それほど高くない気温（２５～３０℃）の時期から適切な措置を講じることや、暑さ指数（WBGT）等を活用して熱中症の危険性を適切に判断することなどが重要です。

今年度は、昨年度に比べ、様々な活動が幅広く展開されることが見込まれますので、改めて、熱中症事故の防止について、適切な対応をお願いします。

## 環境条件への配慮をしましょう

- 暑さ指数(WBGT)や熱中症警戒アラートを活用し、気象条件に応じて、活動の中止や延期、見直し等柔軟な対応を検討しましょう。
- 運動は、なるべく涼しい時間帯に行いましょう。
- 運動中は、こまめに休憩しましょう。（３０分に１回程度）

## 日頃から健康管理をしましょう

- 学校生活を通して健康観察を行い、体調に異常がある場合は活動や運動を中止させ、無理をせず休養させましょう。
- 特に、運動前や運動実施中の児童生徒等の動作、顔色、呼吸等に注意しましょう。

- 学校教育活動においてはマスクの着用を求めないことが基本とされていることから、熱中症対策の観点も踏まえ、適切な対応に努めましょう。

## こまめに水分補給をしましょう

- のどが渇く前にこまめな水分補給をしましょう。
- スポーツドリンクや経口補水液等の使用も検討しましょう。
- 授業中や部活動等において、水分補給ができるような環境づくりをしましょう。

- 教室以外で活動する場や、登下校中等には、水筒を持参するなど、水分補給に努めましょう。

## 登下校中も暑さを避けましょう

- 涼しい服装に心がけ、登下校中には、帽子や日傘等を活用するなど、直射日光をできるだけ避けましょう。
- 家庭学習に必要のない学習道具等を学校に置いておくなど、登下校中の荷物を減らすよう配慮しましょう。

【参考資料②】令和５年８月４日付け三重県教育委員会依頼
「学校教育活動における熱中症事故防止について（依頼）」

令和５年８月４日

各市町等教育委員会事務局
学校体育主管課長　様
学校保健主管課長　様
学校安全主管課長　様

三重県教育委員会事務局
保健体育課長
生徒指導課長
小中学校教育課長

学校教育活動における熱中症事故防止について（依頼）

このことについて、令和５年４月28日付け文部科学省通知「学校教育活動等における熱中症事故の防止について（依頼）」、令和５年５月12日付けスポーツ庁通知「熱中症事故の防止について（依頼）」に基づき、対応いただいています。

今般、山形県において、部活動の帰宅中における中学生の死亡事案（熱中症疑い）が発生したことに伴い、文部科学省・スポーツ庁から、令和５年７月31日付け「事件・事故情報の共有・注意喚起について」が通知されましたので、別添（写）のとおり情報共有します。

また、熱中症を予防するためには、暑さ指数（WBGT）等を活用して、熱中症の危険性を適切に判断することなどが重要であり、今年度、最高気温３５度以上の日が続き、県内でも「熱中症警戒アラート」が発令されていることから、今後は、県立学校における運動や各種行事について、別添のとおり、活動場所の暑さ指数（WBGT）が３１℃以上の場合「運動は中止する」、暑さ指数（WBGT）が２８℃以上３１℃未満の場合「熱中症の危険性が高いため、激しい運動や体温が上昇しやすい運動は避け、必要に応じて運動は中止する」等、熱中症事故防止の更なる徹底を図ります。

各市町等教育委員会におかれましては、更なる熱中症事故の防止について検討いただきますよう、よろしくお願いします。

【事務担当】
保健体育課　横山　勝規　TEL 059-224-2973
生徒指導課　山本　勇人　TEL 059-224-2332
小中学校教育課　谷本　博史　TEL 059-224-2963

【参考資料③】令和５年７月３１日付け文部科学省、スポーツ庁事務連絡
「事件・事故情報の共有・注意喚起について」

事　務　連　絡
令和５年７月３１日

各都道府県・指定都市教育委員会学校安全主管課
各　都　道　府　県　私　立　学　校　主　管　課　　御中
附　属　学　校　を　置　く　各　国　立　大　学　法　人　担　当　課

文部科学省総合教育政策局
男女共同参画共生社会学習・安全課

スポーツ庁地域スポーツ課

事件・事故情報の共有・注意喚起について
（部活動の帰宅中における中学生の死亡事案（熱中症疑い）の発生について）

下記のとおり事件・事故情報を共有します。
再発を防ぐため、留意事項を踏まえ、各校の備えを改めて確認する等対応についてよろしくお取り計らい願います。

記

| | |
|---|---|
| 発生日時 | 令和５年７月２８日　午前 11 時頃 |
| 被害状況 | 生徒１名死亡 |
| 事件・事故の概要 | 部活動の帰宅中に歩道で熱中症とみられる症状で倒れ、意識不明の状態で病院に搬送され死亡したもの |
| 再発防止のための留意事項 | 令和５年４月２８日付け文部科学省通知「学校教育活動等における熱中症事故の防止について（依頼）」おいて、熱中症事故を防止するための環境整備として、気温が高くなる前からの対策、適切な水分補給や空調の利用などを行うことや、各種活動実施に関する判断基準の例として、各学校で定めることが義務となっている「危機管理マニュアル」等において予め各種活動の判断基準や判断者を定めておくこと、活動実施の判断には熱中症警戒アラートや暑さ指数を用いることが考えられること、更には児童生徒等への熱中症防止に関する指導として、児童生徒等自らが体調管理等を行うことができるよう、帽子の着用や水分補給、体調不良時の対応に関する適切な指導を行うこと等について依頼をしています。<br>また、令和５年５月 12 日付けスポーツ庁通知「熱中症事故の防止について（依頼）」において、熱中症は、スポーツ等の活動前に適切な水分補給を行うとともに、必要に応じて水分や塩分の補給ができる環境を整え、活動中や終了後にも適宜補給を行うこと等の適切な措置を講ずることや、熱中症の疑いのある症状が見られた場合には、早期に水分・塩分の補給、体温の冷却、病院への搬送等適切な処置を行うこと等について通知していますので、改めてご確認いただき、適切な対応の徹底をお願いします。 |

| | |
|---|---|
| 参考資料 | 令和５年４月２８日付け文部科学省通知<br>「学校教育活動等における熱中症事故の防止について（依頼）」<br>令和５年５月12日付けスポーツ庁通知<br>「熱中症事故の防止について（依頼）」<br>文部科学省学校安全ポータルサイト<br>「熱中症・水難事故防止関連情報」 |

※　参考資料にはリンクを貼っていますので、クリックで資料に遷移します。

【担当】
文部科学省総合教育政策局　男女共同参画共生社会学習・安全課
安全教育推進室　学校安全係　　電話：03-6734-2966

スポーツ庁地域スポーツ課　学校運動部活動係　電話：03-6734-3953

【参考資料④】令和５年４月２８日付け文部科学省通知

「学校教育活動等における熱中症事故の防止について（依頼）」

学校教育活動等における熱中症事故の防止について留意点をまとめましたので通知します。熱中症はそれほど高くない気温（25～30℃）の時期からも発生しうることを踏まえ、児童生徒等の健康被害を防ぐために適切な対応をお願いします。

写

５教参学第６号
令和５年４月２８日

各都道府県・指定都市教育委員会学校安全主管課長
各都道府県私立学校主管課長
附属学校を置く各国公立大学法人担当課長
構造改革特別区域法第12条第１項の認定を受けた各地方公共団体の学校設置会社担当課長
各文部科学大臣所轄学校法人担当課長
各国公私立高等専門学校担当課長　　殿
各都道府県教育委員会専修学校主管課長
専修学校を置く各国立大学法人担当課長
厚生労働省医政局医療経営支援課長
厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課長
各都道府県・指定都市・中核市認定こども園主管課長

文部科学省総合教育政策局
男女共同参画共生社会学習・安全課長
安　里　賀奈子

文部科学省初等中等教育局
教育課程課長
常盤木　祐　一

学校教育活動等における熱中症事故の防止について（依頼）

熱中症事故の防止については、例年、各学校において御対応いただいているところですが、令和４年度には、学校の管理下において、3,142件を超える熱中症事故が発生しています。昨今の気温変化や熱中症の発生状況等を踏まえると、児童生徒等の健康被害を防ぐためには、それほど高くない気温（25～30℃）の時期から適切な措置を講ずることや、暑さ指数（WBGT）等を活用して熱中症の危険性を適切に判断すること等が重要です。

今年度は、昨年度に比べ様々な活動が幅広く展開されることが見込まれます。今般、改めて各学校や学校設置者等において御留意いただきたい点をまとめましたので、熱中症事故の防止について適切に対応いただきますようお願いします。

なお、本件については、学校設置者等から相談があった時に対応いただけるよう、公益社団法人日本医師会へも情報共有していることを申し添えます。

また、現在開かれている第211回通常国会において、熱中症対策の強化等を目的とした「気候変動適応法及び独立行政法人環境再生保全機構法の一部

を改正する法律」が令和５年４月 28 日に成立しました（施行は公布の日から１年以内で政令で定める日（熱中症対策実行計画に関する規定を除く））。
同法を踏まえた更なる熱中症対策については、今後改めてお知らせします。

各都道府県・指定都市教育委員会におかれては、所管の学校（専修学校を含む。以下同じ。）及び域内の市区町村教育委員会に対し、各都道府県私立学校主管課におかれては、所轄の学校法人及び学校に対し、各国公立大学担当課におかれては、所管の附属学校に対し、構造改革特別区域法（平成 14 年法律第 189 号）第 12 条第１項の認定を受けた各地方公共団体の学校設置会社担当課におかれては、所轄の学校設置会社及び学校に対し、各文部科学大臣所轄学校法人担当課におかれては、設置する学校に対して、厚生労働省の専修学校主管課におかれては、所管の専修学校に対し、各都道府県・指定都市・中核市認定こども園主管課におかれては、域内の市区町村認定こども園主管課及び所轄の認定こども園に対して、周知されるようお願いします。

記

１．熱中症事故を防止するための環境の整備等について

熱中症には命に係わる危険がありますが、適切な環境整備等を行うことで予防が可能です。以下のような点に留意のうえ、児童生徒等の熱中症予防に努めていただくようお願いします。

- 活動前に適切な水分補給を行うとともに、必要に応じて水分や塩分の補給ができる環境を整えること。
- 活動中や活動終了後に水分や塩分の補給を行うこと。
- 熱中症の疑いのある症状が見られた場合には、早期に水分・塩分補給、体温の冷却、病院への搬送等適切な処置を行うこと。
- 学校の管理下における熱中症事故は、ほとんどが体育・スポーツ活動によるものであるが、運動部活動以外の部活動や、屋内での授業中、登下校中においても発生しており、また、暑くなり始めや急に暑くなる日等の体がまだ暑さに慣れていない時期、それほど高くない気温（25～30℃）でも湿度等その他の条件により発生していることを踏まえ、教育課程内外を問わず早期から熱中症事故の防止のための適切な措置を講ずること。
- 学校施設の空調整備については順次進められているところであり、こうした設備を有効活用していただくとともに、普通教室、特別教室、体育館など場所により空調の整備状況に差があることも考えられることを踏まえ、活動する場所による空調設備の有無に合わせて活動内容を設定すること。
- 室内環境の向上を図る上では、空調、建物の断熱・気密性能の向上、必要な換気を組み合わせることが有効であり、「環境を考慮した学校施設づくり事例集」（令和２年３月）を参考にしつつ、施設・設備の状況に応じて、夏の日差しを遮る日よけの活用、風通しを良くする等の工夫をすること。
- 幼児等が送迎用バスに置き去りにされた際、命の危険に関わる熱中症事故のリスクが極めて高いことに十分留意し、幼児等の所在確認を徹底し、

置き去り事故を防止すること。その際、ヒューマンエラーの防止を補完するものとして、国において令和４年度第２次補正予算において送迎用バスへの安全装置の導入支援を実施しているところであり、可能な限り６月末までに安全装置の導入を完了すること。併せて、安全装置の整備がなされるまでの間についても、置き去り事故の防止を徹底する観点からチェックシートを送迎用バスに備え付け活用する等、万全を期すこと。

・　なお、学校におけるマスクの着用については、「学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル」において、「学校教育活動においては、児童生徒及び教職員に対して、マスクの着用を求めないことが基本」、「幼児については、マスクの着用を求めない」等としていることから、熱中症対策の観点も踏まえ、適切な対応を行うこと。

２．各種活動実施に関する判断について

熱中症防止のためには、暑熱環境において各種活動を中止することを想定し、その判断基準と判断者を、各学校における危機管理マニュアル等において予め具体的に定め、教職員間で共通認識としておくことが有効であり、熱中症の危険性を判断する基準としては、暑さ指数（WBGT（湿球黒球温度）：Wet Bulb Globe Temperature）を用いることが考えられます。

暑さ指数については、環境省の「熱中症予防情報サイト」で地域ごとの実況値・予測値を確認することができます。また、同サイトでは、環境省・気象庁による熱中症警戒アラート（熱中症の危険性が極めて高くなると予測される際（暑さ指数が 33 を超える場合）に、国民に対し危険な暑さへの注意を呼びかけ、熱中症予防行動をとっていただくよう促すための情報。令和５年度は４月 26 日より開始）も確認することができます。

また、環境省と文部科学省では、教育委員会等の学校設置者が作成する熱中症に係る学校向けのガイドラインの作成・改訂に資するよう、「学校における熱中症対策ガイドライン作成の手引き」を令和３年５月に共同で作成しています。

これらの情報等を活用し、各種活動の実施等に関して適切に判断していただくようお願いします。

３．児童生徒等への熱中症防止に関する指導について

熱中症を防止するためには、児童生徒等が自ら体調管理等を行うことができるよう、発達段階等を踏まえながら適切に指導することが必要です。

以下のような点をはじめとして、「学校安全資料『生きる力』をはぐくむ学校での安全教育」（平成 31 年３月改訂文部科学省）も参考にしつつ、児童生徒等への指導について御留意いただくようお願いします。

・　暑い日には帽子を着用すること、薄着になること
・　運動するときはこまめに水分を補給し休憩をとること
・　運動前に自分の体調を確認すること
・　児童生徒等同士で互いに水分補給の声掛け等を行うこと、体調不良を感じた場合にはためらうことなく教職員等に申し出ること

４．夏季における休業日等の取り扱いについて

夏季における休業日等については、参考資料２の関連規定を踏まえ、次の（１）及び（２）を参考として、適切に御対応いただくようお願いします。

（１）各設置者及び学校等におかれては、気象状況等や学校施設（普通教室、特別教室、体育館等）における空調設備の有無等を踏まえ、児童生徒等の健康確保に十分配慮した上で、必要に応じて、夏季における休業日延長又は臨時休業日の設定、それに伴う冬季、学年末及び学年始休業日の短縮等をはじめとした対応について検討すること。

その際、本通知末尾の【参考】に記載の資料等も参考とし、学校及び地域の実態等を踏まえて判断すること。

（２）学校教育法施行規則（昭和 22 年文部省令第 11 号）第 63 条に規定する「非常変災その他急迫の事情があるとき」には、熱中症事故防止のために必要がある場合も含まれることに留意すること。

【参考資料】


・環境省「熱中症　環境保健マニュアル 2022」令和４年
・日本救急医学会「熱中症診療ガイドライン 2015」平成 27 年
・日本スポーツ振興センター「平成３０年度スポーツ長委託事業　学校屋外プールにおける熱中症対策」平成３０年
・日本教育新聞『運動中の熱中症における救急処置』令和元年５月６日記事
・環境省「夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン 2020」令和２年
・日本スポーツ振興センター「学校屋外プールにおける熱中症対策」
・日本スポーツ振興センター「熱中症を予防しよう―知って防ごう熱中症―」
・日本スポーツ協会「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドライン第５版」令和元年
・四日市市教育委員会「学校における熱中症予防対策マニュアル」平成 31 年
・市原市教育委員会「市原市小・中学校　熱中症対応ガイドライン」平成 31 年
・横浜市教育委員会事務局「横浜市学校　熱中症対策ガイドライン」令和２年


【指導・助言】

学校保健推進委員

| | | |
|---|---|---|
| 清水　信 | 先生 | 上津台小児科クリニック院長（令和３年度まで） |
| 野村　豊樹 | 先生 | のむら小児科院長 |
| 岩尾　篤 | 先生 | 岩尾こどもクリニック院長（令和４年度から） |


令和３年７月　作成・発行
令和５年８月　改訂