

香南市立小中学校 熱中症対応におけるガイドライン

令和7年6月

香南市教育委員会

目 次

はじめに	…	1
1 熱中症について	…	1
2 熱中症の重症度分類と対応	…	1
3 暑さ指数（WBGT）と学校の対応	…	2
4 熱中症警戒アラート及び熱中症 <u>特別</u> 警戒アラートについて	…	4
（1）熱中症警戒アラート情報の入手		
（2）熱中症警戒アラート発表時の対応		
（3）保護者や地域からの問い合わせの対応		
（4）熱中症 <u>特別</u> 警戒アラート発表時の対応		
5 熱中症予防対策	…	5
（1）熱中症予防の原則		
（2）体育・スポーツ活動時の対策		
（3）体育・スポーツ活動時以外の対策		
6 熱中症発生時の対応	…	7
（1）熱中症の応急処置（フロー図）		
（2）事前の学校体制の確立		
（3）事故後の対応		
7 参考文献	…	8

はじめに

- 近年の夏の酷暑を受け、児童生徒等が熱中症で体調を崩す事案が各地で発生するなど、度を越した暑熱環境により、今後も熱中症警戒アラートの発令が頻繁に発生するものと推測される。こうした状況から、これまで以上に教育活動において熱中症への対応を図る必要があるため、香南市教育委員会は教職員が迅速かつ適切な行動がとれるよう、熱中症の症状、予防対策、発症時の対応までを包括的にまとめた「香南市立小中学校熱中症対応ガイドライン」を策定した。
- 普通教室等における「香南市立小中学校エアコン運用指針」による空調設備の使用とともに本ガイドラインを活用することで、児童生徒の熱中症による事故防止を図る。
- 各学校においては、本ガイドラインの趣旨を十分理解し、児童生徒の命を最優先に考え、熱中症による事故防止のための適切な対策を講じる。

1 熱中症について

- 熱中症は、「暑熱環境にさらされた」状況下での様々な体調不良の総称で、軽症の場合には「立ちくらみ」や「こむら返り」等が生じる。しかし重症になると「全身の倦怠感」、「脱力」、「意識障害」等の症状が現れ、最悪の場合には死亡することもある。
- 熱中症は、暑い時期にだけ発生すると考えられがちであるが、スポーツなど、体を動かしている時には体（筋肉）が熱を発するため、熱中症の危険がより高まる。体が暑さに慣れていない時期（夏の初め頃や梅雨の合間など）に急に暑くなった日や、湿度が高く風の弱い蒸し暑い日にスポーツをすると、気温があまり高なくても熱中症にかかる危険性がある。
- 学校での熱中症による死亡事故は、ほとんどが体育やスポーツ活動によるもので、部活動においては、屋内外を問わず、厚手の衣類や防具を着用するスポーツで多く発生する傾向がある。また、部活動以外の学校行事などにおいては、長時間にわたって行うスポーツの場面で多く発生する傾向にある。体育の授業やスポーツ活動によって発生する熱中症は、それほど高くない気温（25～30℃）でも湿度が高い場合には発生することが特徴的である。

2 熱中症の重症度分類と対応

- 熱中症の重症度は「具体的な治療の必要性」の観点から、軽症（現場の応急処置で対応できる）、中等症（病院への搬送が必要）、重症（入院し集中治療が必要）と分類される。
- 熱中症の症状には、典型的な症状が存在しません。暑さの中にいて具合が悪くなった場合には、まず、熱中症を疑い、応急処置あるいは医療機関へ搬送するなどの措置を講じる。

	症 状	重 症 度	治 療	臨床症 状から の分類	対 応
軽 症 (応急処置と見守り)	めまい、立ちくらみ、生あくび 大量の発汗 筋肉痛、筋肉の硬直（こむら返り） 意識障害を認めない（JCS-0）		通常は現場で対応可能 →冷所での安静、体表冷却、 経口的に水分とNaの補給	熱けいれん 熱失神	・軽症の症状が徐々に改善している場合のみ、現場の応急処置と見守りでOK
中等症 (医療機関へ)	頭痛、嘔吐 倦怠感、虚脱感 集中力や判断力の低下（JCS≤1）		医療機関での診察が必要 →体温管理、安静、十分な水分とNaの補給（経口摂取が困難な時は点滴にて）	熱疲労	・中等症の症状が現れたり、軽症ですぐに改善が見られない場合、すぐに病院搬送（周囲の人が判断）
重 症 (入院加療)	下記の3つのうちいずれかを含む (C)中枢神経症状（意識障害 JCS≥2、小脳症状、痙攣発作） (H/K)肝・腎機能障害（入院経過観察、入院加療が必要な程度の肝または腎障害） (D)血液凝固異常（急性期 DIC 診断基準（日本救急医学会）にてDICと診断） ⇒Ⅲ度の中でも重症型		入院加療（場合により集中治療）は必要 →体温管理 （体表冷却に加え体内冷却、血管内冷却などを追加） 呼吸、循環管理 DIC 治療	熱射病	↓ ・重症かどうかは救急隊員や病院到着後の診察・検査により診断される

図 1 日本救急医学会熱中症分類（出典：日本救急医学会「熱中症診療ガイドライン 2015」）

3 暑さ指数（WBGT）と学校の対応

- 暑さ指数（WBGT：Wet Bulb Globe Temperature）とは人体と外気との熱のやりとり（熱収支）に着目し、気温、湿度、日射・輻射、風 の要素をもとに算出する指標
- 集団で体育やスポーツ活動を行う場合は、指導者が熱中症を理解し、予防の配慮をする必要がある。学校では環境条件を把握し、熱中症予防運動指針（P3 表 1）を目安に、児童生徒の発達段階や日頃の活動状況等も考慮して対策を行うこと。
- 体育やスポーツ活動等の運動を始める前には、児童生徒の体調を確認するとともに、熱中症を引き起こす条件として、「気温」を確認することは重要ですが、熱中症警戒アラートや暑さ指数（WBGT）に注視し、環境条件に応じて運動時間や運動強度等を調整するなどして、熱中症予防を行うこと。
- 学校生活の中では体育やスポーツ活動において熱中症を発症することが多く、運動部活動等の体を動かす状況では、それほど気温等の高くない環境下でも熱中症を引き起こすことがあるため、指導者は活動中の児童生徒の状態をよく観察して、異常や変化が見られないかの確認を行うこととする。特に、屋内外を問わず衣類や防具を着用するスポーツで多く発生する傾向があることを認識しておくこと。

- 環境省は、熱中症を未然に防止するため、暑さ指数の実況値・予測値等の情報提供を行っており、「環境省熱中症予防情報サイト」より香南市に近い地域を選択し確認する。併せて現場では暑さ指数計の数値も参考にし、それらの暑さ指数（WBGT）に応じて指導者は学校長と協議のうえ、学校長が活動実施の有無や活動時間等を判断する。また、下記の表１（日本スポーツ協会による「熱中症予防運動指針」）に暑さ指数におよそ対応する湿球温度及び乾球温度を示しており、運動指針で行動の目安が推奨されているので判断の参考にする。なお、学校の対応にも考慮して対策をとること。

環境温度（基準値）				活動の目安	熱中症予防運動指針 （スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック参照）	学校の対応 （安全に過ごすために） ※実施する場合
暑さ指数 ℃		湿球温度 ℃	乾球温度 ℃			
31		27	35	運動は原則中止	特別の場合以外は運動を中止する。特に子供の場合には中止すべき。	運動は原則中止（休止、延期、内容・活動時間変更を含む）を検討する。 ※事前の健康チェック及び常時健康観察を行う。
▲ ▼		▲ ▼	▲ ▼	嚴重警戒 （激しい運動は中止）	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。10～20分おきに休憩をとり水分・塩分を補給する。暑さに弱い人は運動を軽減または中止。	激しい運動や体温上昇しやすい運動は原則中止を検討する。 ※健康チェックや水分等補給を徹底し、内容、場所、時間、服装に配慮したうえで活動する。
28		24	31	警戒 （積極的に休憩）	熱中症の危険が増すので、積極的に休憩をとり適宜、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。	運動可 ※積極的に休憩をとり、激しい運動の場合は、30分おきに1回以上の休憩をとるとともに水分等補給する。
▲ ▼		▲ ▼	▲ ▼	注意 （積極的に水分補給）	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。	運動可 ※運動の合間に積極的に水分等の補給を行う。
25		21	28			
▲ ▼		▲ ▼	▲ ▼	ほぼ安全 （適宜水分補給）	通常は熱中症の危険は小さいが、適宜、水分・塩分の補給は必要である。	運動可 ※適宜、水分等の補給を行う。
21		18	24			
▲ ▼		▲ ▼	▲ ▼			

表１ 日本スポーツ協会による「熱中症予防運動指針」参照に作成

※ 乾球温度：通常の温度計が示す温度。いわゆる気温のこと。

湿球温度：湿度が低い程水分の蒸発により気化熱が大きくなることを利用した、空気の湿り具合を示す温度。

4 熱中症警戒アラート及び熱中症特別警戒アラートについて

令和5年4月の気候変動適応等の法改正（施行：令和6年4月）により、令和3年度から全国運用されている熱中症警戒アラートを「熱中症警戒情報」として法律に位置付けられた。併せて、気温が特に著しく高くなることにより熱中症による人の健康に係る重大な被害が生ずるおそれがある場合「熱中症特別警戒情報」を発表することとなった。※それぞれ都道府県単位で発表

名称	熱中症警戒アラート (熱中症警戒情報)	熱中症特別警戒アラート (熱中症特別警戒情報)
位置づけ	熱中症の危険性に対する気づきを促す	全ての人が、自助による個人の予防行動の実践に加えて、共助や公助による予防行動の支援 〈過去に例のない広域的な危険な暑さを想定〉
発表基準	県予報区等内のいずれかの暑さ指数情報提供地点における、日最高暑さ指数(WBGT)が33℃に達すると予測される場合	県内において、全ての暑さ指数情報提供地点における翌日の日最高暑さ指数(WBGT)が35℃に達すると予測される場合
発表時間	前日午後5時頃及び当日午前5時頃	前日午後2時頃(前日午前10時頃の予測値で判断)

(1) 熱中症警戒アラート情報の入手

熱中症警戒アラートは、熱中症の危険性が極めて高い温熱環境^(※)が予想される際、環境省・気象庁から提供されているので、ホームページ等で情報を入手すること。誰かが入手しているであろうと思って、情報が共有されないことがないよう、校内で明確にしておくこと。

※「温熱環境」とは「1 温度、2 湿度、3 気流、4 輻射(放射)、5 活動量(代謝量)、6 着衣量」のこと

(2) 熱中症警戒アラート発表時の対応

- ① 「環境省熱中症予防情報サイト」や暑さ指数計を使用し、運動前や運動中の暑さ指数(WBGT)の把握に努め、運動をするかどうか判断する。計測した結果は記録すること。
- ② 飲料水の多めの準備、冷却等の備えや、日よけや風通しの工夫、空調設備の活用、適切な水分・塩分補給や休憩ができる環境を整えること。
- ③ 緊急時の具体の対応や校長不在時の対応者等をあらかじめ検討しておくこと。
- ④ 指導者は、運動前後に児童生徒の体調確認を行うこと。
- ⑤ 登下校を含め、児童生徒が自ら体調管理等を行うことができるよう、発達段階を踏まえながら、適切に指導すること。
- ⑥ 翌日に予定されている体育の授業、運動会等の行事を予定どおり開催するか、延期または中止するか、内容を変更して実施するかを判断を検討しておくこと。(当日の状況が予測と異なる場合あり)
- ⑦ 中学校の運動部活動を実施する際は、上記①～⑥に加え学校の実情に合わせて以下の対策を行うこと。
 - ・運動中や運動後に体を冷やすため、氷やアイスパック等を活用すること。
 - ・教室等を開放し、運動後エアコン等により涼しい環境で過ごしてから帰宅させるなど、学校施設の空調設備を適切に活用すること。

(3) 保護者や地域からの問い合わせの対応

- ① 熱中症警戒アラートが出ているにもかかわらず、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るので、それらの対応の検討を行っておくこと。
- ② 学校での対応負担軽減のため、熱中症警戒アラートが発表された際の学校の対応の仕方について、事前に保護者に周知しておくことが望ましい。

(4) 熱中症特別警戒アラート発表時の対応

- ① 屋外や冷房設備のない場所で行う学校行事等は、中止または延期とする。
- ② 屋外や冷房設備のない体育館等で行う休み時間の遊びや部活動は中止とする。
- ③ 次の日、高知県内で大会やイベント（屋外競技または冷房設備のない体育館等の屋内競技の大会やイベント）が予定されている場合は不参加とする。
※大会やイベントによっては高知県教育委員会や香南市教育委員会から大会主催者等に対して要請がある。地域の実行委員会が主催するイベントに参加する場合、事前に学校側から主催者側に本アラート発生時の対応を伝えておくこと。

5 熱中症予防対策

(1) 熱中症予防の原則

2「熱中症の重症度分類と対応」の図1で紹介したように、熱中症は生命にかかわる病気である。熱中症は、予防法を知っていれば、発生や悪化させることを防ぐことができる。日常生活における予防は、体温の上昇と脱水を抑えることが基本である。そのため、まず大切なのは、暑い環境下に長時間いることを避けること。学校生活の中では、体育・スポーツ活動において熱中症を発症することが多く、スポーツ等の体を動かす状況では、それほど気温の高くない環境下でも熱中症を引き起こすことがある。暑くないから大丈夫と判断するのではなく、活動中の児童生徒の状態をよく観察して、異常がないかを確認することが大切である。

「熱中症を予防しようー知って防ごう熱中症ー」では、体育・スポーツ活動における熱中症予防原則として、以下の5つを挙げる。

<熱中症予防の原則>

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
2. 暑さに徐々に慣らしていくこと
3. 個人の条件を考慮すること
4. 服装に気を付けること
5. 具合が悪くなった場合には早めに運動を中止し、必要な処置をすること

(2) 体育・スポーツ活動時の対策

体育・スポーツ活動時の熱中症予防の指標としては、暑さ指数(WBGT)を用いること。運動場・体育館等・プールサイドの暑さ指数が31℃を超える場合は熱中症のリスクが高まることから、活動の中止や長めの休憩を取ったり、熱中症事故の発生リスクが高い活動の実施時期・活動内容の調整をあらかじめ検討したりする等、児童生徒の体調を最優先した適切な対応を行うこと。

また、プールでの活動においては、プールサイドが高温になりがちなことや水中においても、発汗・脱水があることに留意し、他の体育・スポーツ活動時と同様に熱中症予防の観点をもった対応

を行うこと。

部活動は、体育よりも運動強度が高いこと、防具を着用する競技では薄着に慣れないこと等、よりきめ細かい配慮をし、熱中症対策を行うこと。

休業明け等の体の暑さや運動等に慣れていない時期は熱中症事故のリスクが高いこと、暑さ指数が31℃以下でも湿度等の条件により熱中症事故が発生し得ることを踏まえ、暑さになれるまでの順化期間や体を暑さに徐々に慣らしていくことを取り入れた、無理のない活動計画を行う。

〈児童生徒等への指導や留意点〉

1. こまめに水分補給をし、休憩をとるよう指導する。
2. 児童生徒の様子をよく観察し、体調の把握に努める。(分散して活動している場合は特に注意)
また自分の体調に気を配り、不調が感じられる場合にはためらうことなく教職員等に申し出るよう指導する。併せて児童生徒同士で体調管理等の声をかけ合うように指導する。
3. 児童生徒の様子やその他の状況に応じて活動計画を柔軟に変更する。(運動強度の調整含む)
4. 暑い日は帽子を着用させるとともに、マスク着用に当たっても熱中症事故の防止に留意する。
5. 運動を行った後は十分にクールダウンするなど、体調を整えたうえでその後の活動を行うよう指導する。

(3) 体育・スポーツ活動時以外の対策

① 教室内の授業（活動）

空調設備が設置された教室内の授業においては、空調設備を運転させることにより、教室内を学校環境衛生基準において望ましい温度とされる上限値28℃以下に保ち、熱中症予防の措置をとること。なお、空調設備が設置されていない教室においては、換気、扇風機等の使用のほか、児童生徒の健康状態の把握に努め、適宜水分補給を促すなど適切に対応し、必要に応じて授業の時間短縮や涼しい低層階の教室、空調設備の設置された教室で授業を行うなどの対応を検討すること。

② 屋外での活動

活動場所の暑さ指数が31℃を超える場合は、体育・スポーツ活動と同様に活動の中止や時間短縮等の対応を検討すること。

③ 各種行事（全校集会・運動会・体育祭・校外学習等）

各種行事を実施する場合は、当日の最高気温が31℃以上になることが見込まれるとき、又は実施前の測定において暑さ指数が28℃以上になるときには、学校長は延期、中止等を含めて実施の可否を検討すること。特に、前日に発表される熱中症警戒アラートも参考にし、実施する際は、児童生徒の健康観察、水分補給の指導、救急体制等の準備・確認を行っておくこと。

④ 登下校時

児童生徒に季節や体調に応じた服装や帽子の着用、また日傘使用の推奨、適切な水分補給について指導を行うとともに、保護者に対しても注意喚起を行うこと。

また、下校時には十分に健康観察を行い、体調に不安のある児童生徒には保護者に連絡するなどの対応を行うこと。

6 熱中症発症時の対応

(1) 熱中症の応急処置（フロー図）

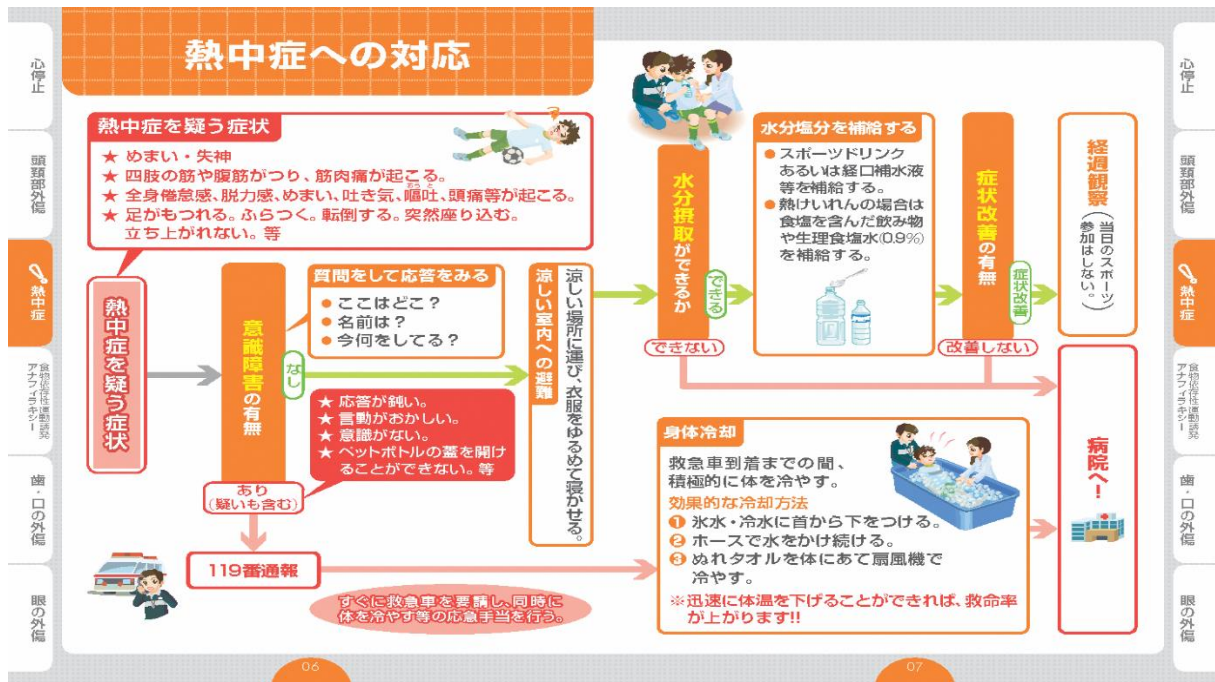


図2 熱中症対応フロー

出典：令和2年度スポーツ庁委託事業、「スポーツ事故対応ハンドブック/熱中症への対応」

(2) 事前の学校体制の確立

緊急事態に迅速かつ的確に応急処置を講じるため、P.3「暑さ指数(WBGT)と学校の対応」における教員の判断や行動の目安は、P.5「熱中症の応急処置(フロー図)」を基に各学校においてすぐに対応ができるよう、事前に役割分担や対応・連絡体制等を定めておくこと。

- ① 熱中症対応フローを基にすぐに対応ができるよう、定めること。
- ② 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、保健室及び事務室等の見やすい場所に掲示すること。
- ③ 緊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）連絡体制を整えておくこと。
- ④ 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、実際の対応ができるようにしておくこと。

(3) 事故後の対応

熱中症発生後の対応として、行動指針をあらかじめ設定しておくこと。

- ① 保護者に引取りをお願いするか、病院へ搬送するか判断、引取りまでの待機の方法等の原則を決めておくこと。

なお、下記のどれか一つでも該当したら迷わず救急搬送を要請すること。

- ・嘔吐で水分補給ができない場合。
- ・意識の状態として応答が鈍い、言動がおかしい、意識がない場合。
- ・手足の末端にしびれが見られる場合。
- ・水分補給や身体を冷却するといった応急処置をしたにもかかわらず、症状の改善が見られない、または悪化した場合。

- ② 重症時や緊急搬送を行った場合は、発生状況、症状、対応について、香南市教育委員会学校教育課長へ電話にて連絡すること。
- ③ 心のケアのために、心の健康状態の把握方法、支援体制等を確認しておくこと。
- ④ 事故後、検証、再発防止等について、「学校事故対応に関する指針」（文部科学省平成 28 年 3 月）を参考に取り組むこと。

※熱中症からのスポーツへの復帰

熱中症を起こした人は、医師の許可があるまでは運動を控えてください。運動を再開する場合には、涼しい環境で軽い運動から徐々に始めます。暑熱下の運動は、体力が十分に回復した後に、暑さに十分慣らしてから行うようにしましょう。重症で入院をした場合は、少なくとも退院後 7 日は運動を控え、その後、涼しい環境での運動から始め、2 週間くらいかけて暑さに身体を慣らし、さらに 2～4 週間のトレーニングを経て、競技への完全復帰を行いましょう。軽症の熱中症（熱疲労）の場合も、当日の復帰は見合わせ、復帰への過程を慎重に進めるべきです。軽症の場合でも、1～2 日様子をみてから体調を確認しながら再開しますが、その場合にも運動の強度と量は少しずつ戻していくようにしましょう。

7 参考文献

本ガイドライン作成に当たって、次の文献等を参考にしています。

熱中症環境保健マニュアル 2018／環境省

熱中症をよぼうしよう—知って防ごう熱中症—／独立合成法人 日本スポーツ振興センター
スポーツ事故対応ハンドブック 熱中症への対応／スポーツ庁

日常生活における熱中症予防指針 Ver. 3（2013）／日本生気象学会

熱中症診療ガイドライン 2015／日本救急医学会

横浜市立学校熱中症対策ガイドライン／横浜市教育委員会

学校における熱中症ガイドライン作成の手引き／環境省・文部科学省（令和 3 年 5 月、令和 6 年 4 月追補版）

【別紙】暑さ指数の上昇に伴う学校教育活動時の対応の目安及び学校体育活動等における熱中症対策／高知県教育委員会