

1 熱中症を引き起こす原因

熱中症は高温多湿な環境に、身体が適応できないことで生じる様々な症状の総称で、いつでもどこでも誰でも条件次第で熱中症にかかる危険性がある。

学校管理下での熱中症事故は、ほとんどが体育、運動部活動によるものだが、それ以外の活動や屋内での授業中、登下校中にも発生している。暑くなりはじめや急に暑くなる日等、体がまだ暑さになれていない時期、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するため注意が必要である。

<熱中症を引き起こす主な3要素>

環 境・・・気温の高さ、湿度の高さ、風の弱さ など

からだ・・・体調不良、暑さに慣れていない、肥満傾向、寝不足、朝食欠食 など

行 動・・・激しい運動や慣れていない運動、長時間の屋外練習、水分補給できない状況 など

2 熱中症予防の原則

（1）情報収集：指標「暑さ指数（WBGT）」と熱中症警戒アラート

暑さ指数を用いた指針としては、日本生気象学会による「日常生活における熱中症予防指針」等があり、注意事項等は暑さに応じて以下の表「暑さ指数（WBGT）に応じた注意事項等」とおり示されている。本校は以下の表を参考に熱中症予防に取り組む。

暑さ指数（WBGT）に応じた注意事項等

暑さ指数 (WBGT)による 基準域	注意すべき生活 活動の目安 ^{*1}	日常生活における 注意事項 ^{*1}	熱中症予防運動指針 ^{*2}
危険 31以上	すべての生活 活動でおこる 危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が高い。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。	運動は原則中止 特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもの場合には中止すべき。
厳重警戒 28以上 31未満		外出時は炎天下を避け室内では室温の上昇に注意する。	厳重警戒 (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。
警戒 25以上 28未満	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に充分に休憩を取り入れる。	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。
注意 25未満	強い生活活動でおこる危険性	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。	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。

^{*1} 日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.3.1」(2021)

^{*2} 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) 運動中止の基準

本校では体育館や校庭等、運動活動場所の暑さ指数(WBGT)を黒球体付熱中症計で測定しその結果【31度以上】の場合は体育や部活動等での運動は原則中止と判断する。また、環境省による熱中症予防情報サイトの情報を参考に「熱中症警戒アラート」において【危険】の予測が出ているときは測定頻度を高くし、暑さ指数(WBGT)の変化に十分留意する。

運動中止が難しい特別な場合は、活動前に生徒の健康チェックを行い、授業内容の変更や部活動の練習内容を工夫する、休憩時間を多く設けるなどよりきめ細かな対応を行う(暑さから身を守ることを優先)。

<暑さ指数測定～運動中止判断までの流れ>

1	暑さ指数(WBGT)測定	測定者：厚生課、保健体育科、部活動顧問 他
2	測定時間	体育の授業前、部活動開始前(15:45～16:00)、行事開始前
3	測定結果の報告	測定者が測定結果を速やかに管理職に報告する
4	運動中止の判断	校長が測定結果等を基に判断する

環境省熱中症予防サイト →



4 熱中症対策の基本ポイント

(1) 日頃の環境整備等

<input type="checkbox"/>	活動実施前に活動場所における暑さ指数等により熱中症の危険度を把握できる環境を整える
<input type="checkbox"/>	危機管理マニュアル等で、暑熱環境における活動中止の基準と判断者及び伝達方法を予め定め、関係者間で共通認識を図る(必要な判断が確実に行われるとともに関係者に伝達される体制づくり)
<input type="checkbox"/>	熱中症事故防止に関する研修等を実施する(熱中症事故に係る対応は学校の教職員や部活動指導に係わる全ての者が共通認識を持つことが重要)
<input type="checkbox"/>	休業日明け等の体が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、気温30℃未満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を設ける等、暑熱順化(体を暑さに徐々に慣らすこと)を取り入れた無理のない活動計画とする
<input type="checkbox"/>	活動中やその前後に、適切な水分等の補給や休憩ができる環境を整える
	熱中症発生時(疑いを含む)に速やかに対処できる体制を整備する

<input type="checkbox"/>	(重度の症状(意識障害やその疑い)があれば躊躇なく救急要請・全身冷却・AEDの使用も視野に入れる)
<input type="checkbox"/>	熱中症事故の発生リスクが高い活動の実施時期・活動内容の調整を検討する
<input type="checkbox"/>	運動会、遠足及び校外学習等の各種行事、部活動の遠征など、指導体制が普段と異なる活動を行う際には、事故防止の取組や緊急時の対応について事前に確認し児童生徒とも共通認識を図る
<input type="checkbox"/>	保護者に対して活動実施判断の基準を含めた熱中症事故防止の取組等について情報提供を行い、必要な連携・理解醸成を図る
<input type="checkbox"/>	室内環境の向上を図るため、施設・設備の状況に応じて、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検討する
<input type="checkbox"/>	室内環境の向上を図るため、施設・設備の状況に応じて、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検討する
<input type="checkbox"/>	学校施設の空調設備を適切に活用し、空調の整備状況に差がある場合には、活動する場所の空調設備の有無に合わせた活動内容を検討する
<input type="checkbox"/>	送迎用バスについては、幼児等の所在確認を徹底し、置き去り事故防止を徹底する(安全装置はあくまで補完的なものであることに注意)

(2) 生徒への指導

<input type="checkbox"/>	特に運動時、その前後も含めてこまめに水分を補給し休憩をとるよう指導する(運動時以外も、暑い日はこまめな水分摂取・休憩に気を付けるようにする)
<input type="checkbox"/>	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
<input type="checkbox"/>	暑い日には帽子等により日差しを遮るとともに通気性・透湿性の良い服装を選ぶよう指導する
<input type="checkbox"/>	児童生徒等のマスク着用に当たっても熱中症事故の防止に留意する
<input type="checkbox"/>	運動等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(登下校を含む)を行うよう指導する
<input type="checkbox"/>	運動の際には、気象情報や活動場所の暑さ指数(WBGT)を確認し、無理のない活動計画を立てるよう指導する
<input type="checkbox"/>	児童生徒等同士で水分補給や休憩、体調管理の声をかけ合うよう指導する
<input type="checkbox"/>	校外学習や部活動の遠征など、普段と異なる場所等で活動を行う際には、事故防止の取組や緊急時の対応について事前に教職員等と共通認識を図る

<input type="checkbox"/>	登下校中は特に体調不良時の対応が難しい場合もあることを認識させ、発達段階等によってはできるだけ単独行動は短時間にしてリスクを避けること等を指導する
--------------------------	---

(3) 活動中・活動直後の留意点

<input type="checkbox"/>	暑さ指数等により活動の危険度を把握するとともに、児童生徒等の様子をよく観察し体調の把握に努める
<input type="checkbox"/>	体調に違和感等がある際には申し出やすい環境づくりに留意する
<input type="checkbox"/>	児童生徒等の発達段階によっては、熱中症を起こしていても「疲れた」等の単純な表現のみで表すこともあることに注意する
<input type="checkbox"/>	熱中症発生時（疑いを含む）に速やかに対処できる指導体制とする （重度の症状（意識障害やその疑い）があれば躊躇なく救急要請・全身冷却（全身に水をかけることも有効）・状況によりAEDの使用も視野に入れる）
<input type="checkbox"/>	活動（運動）の指導者は、児童生徒等の様子やその他状況に応じて活動計画を柔軟に変更する（運動強度の調節も考えられる）
<input type="checkbox"/>	運動強度・活動内容・継続時間の調節は児童生徒等の自己管理のみとせず、指導者等が把握し適切に指導する
<input type="checkbox"/>	児童生徒等が分散している場合、緊急事態の発見が遅れることもあるため、特に熱中症リスクが高い状況での行動には注意する
<input type="checkbox"/>	運動を行った後は体が熱い状態となっているため、クールダウンしてから移動したり、次の活動（登下校を含む）を行うことに注意する

5 熱中症の症状と重症度分類

重症度を判定するとき、意識がしっかりしているかどうかを必ず確認する。声掛けに反応がない場合や少しでも意識がおかしい場合には、Ⅱ度以上と判断し、近くにいる教員、顧問が保護者連絡、病院へ搬送する（状況に応じて救急車（119）を要請する）。

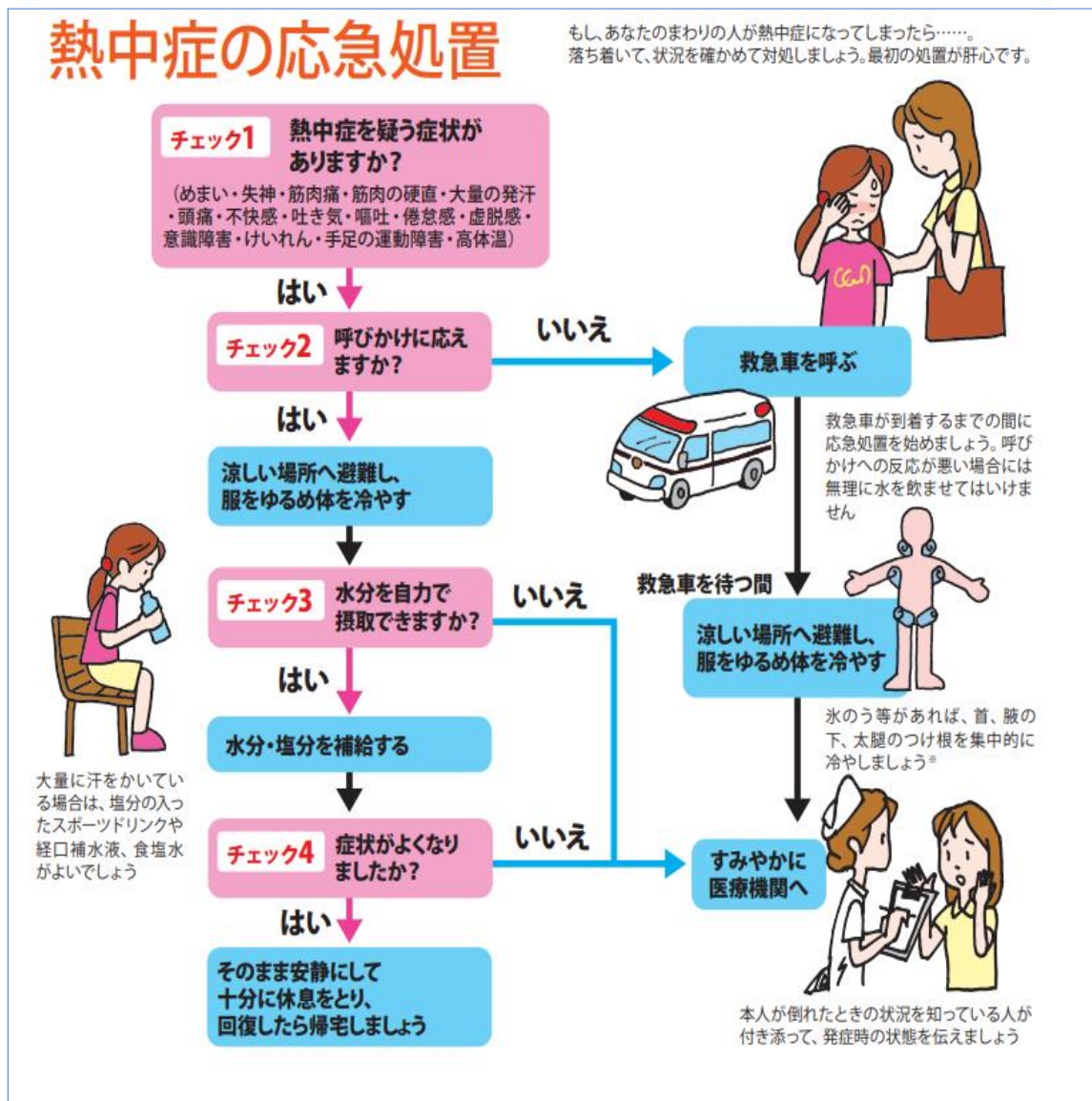
I度（軽度）の症状があればすぐに涼しい場所へ移し体を冷やすこと、水分・塩分を摂れない、応急処置を施しても症状の改善が見られないときはⅡ度と判断し、すぐに病院へ搬送する。 ※救急車要請の判断に迷うとき、躊躇わずに119番を！

（奥州金ヶ崎地域で119番通報をすると岩手県消防指令センターに繋がります）

熱中症の症状と重症度分類

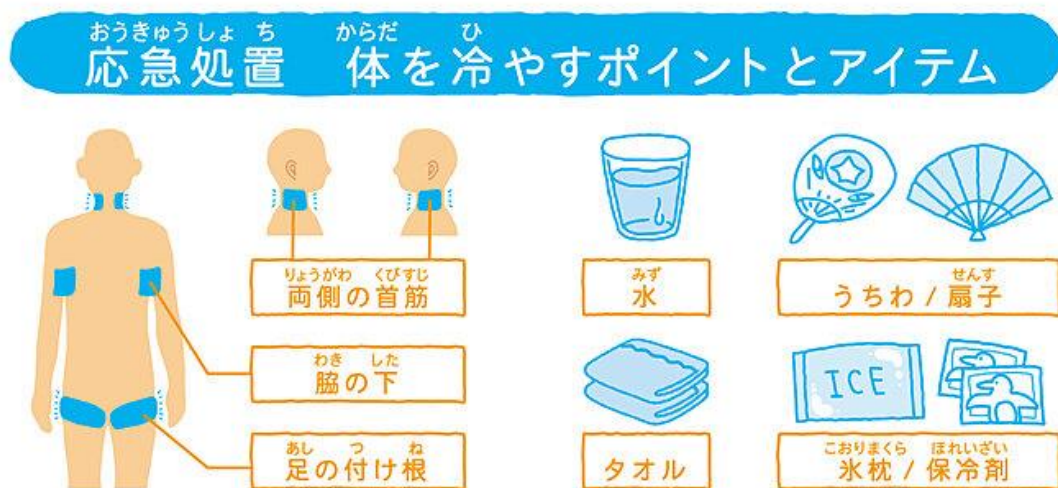
	症状	対応
I 度 (軽度)	めまい、立ちくらみ、生あくび、大量の発汗、筋肉痛、筋肉の硬直(こむら返り)、意識障害を認めない	応急処置と見守り
II 度 (中等度)	頭痛、おう吐、倦怠感、虚脱感、集中力や判断力の低下、意識障害(返答がおかしい)	病院へ搬送
III 度 (重症)	意識障害、けいれん発作、手足の運動障害 など 呼びかけに返答がない、体にガクガクとひきつけがある(全身けいれん)、真っ直ぐ走れない、歩けない など	判断に迷う時は119

(1) フローチャート ※呼びかけに応えない場合、すぐに救急車を要請する。



(2) 応急処置の基本ポイント

- ・ 涼しい場所へ移動させる…涼しい室内、エアコンが効いた車内、風通しの良い日かげ
- ・ 水分、塩分を補給する…スポーツドリンク、経口補水液、水+塩 1～2g、水+塩分タブレット等
- ・ 衣服（第一ボタン）を緩め、体を冷やす。
- ・ 安静にする。
- ・ 保護者に連絡する。



(3) 症状が回復したとき

- ・ そのまま安静にし十分に休息をとり、帰宅させる（保護者へ連絡）。
- ・ 授業や部活動に復帰させる場合は状態を十分に確認し、教員が必ず付き添う（無理はさせない。保護者へ連絡し状況を伝える）。

6 その他

- ・ 熱中症の体調不良者が出た場合、管理職に報告する（軽度症状含む）。
- ・ クラスマッチ、運動会、終業式（7月）、始業式（8月）等の各種行事を実施する際には前日までに発表される熱中症警戒アラートを参考に、安心して行事を実施できる準備を行う。
- ・ 熱中症予防を目的とした生徒の軽装、授業中の水分補給、換気や扇風機の使用、エアコンを使用した温湿度管理については管理職、生徒指導課と相談し進める。
- ・ 生徒への注意喚起は保健だよりやリーフレット（環境省発行等）を活用する。

<参考>

- ・ 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）R5.5.1 文科省等より
- ・ 環境省「熱中症環境保健マニュアル2022」
- ・ 環境省「熱中症予防サイト2024」
- ・ 日本生気象協会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.3.1 2021」