

茨木市立小中学校における熱中症対策ガイドライン

令和 6 年 6 月

茨木市教育委員会

はじめに

熱中症については、気候変動の影響により、近年国内の死亡者数が増加傾向にあり、今後も高温リスクが増加すると見込まれ、熱中症被害が拡大するおそれがあります。令和5年4月には、国による熱中症対策の一層の強化として、いわゆる「改正気候変動適応法」が成立しました（全面実施は令和6年度春頃）。また、令和5年度は5月の段階から気温が高い日が続き、気象庁が観測史上最も暑い気温を記録したと発表しました。今後も災害級ともいえる暑さが懸念されます。

本市教育委員会では、令和2年度より、大阪（大阪）の観測地点を参考にして、運動を伴う教育活動等の中止等の判断をするよう提示してきました。市立小中学校においては、これまでから市通知を参考にするとともに、児童生徒の実態や施設内の状況に応じて、各校の判断で活動制限についてより丁寧に配慮する等、児童生徒の安全を最優先に判断している状況です。この度、より実態に応じた暑さ指数による教育活動中止の判断や運動会等の開催時期の変更等、熱中症対策が急務であると判断し、本ガイドラインを作成したところです。

今後、市立小中学校においては、本ガイドラインに沿って熱中症事故を防止するための環境の整備、各種活動実施に関する判断等を行っていただきますようお願いいたします。

令和6年5月 茨木市教育委員会

CONTENTS

1	熱中症の発症について・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 2
2	学校の管理下における熱中症・・・・・・・・・・・・・・・・	P 3
3	熱中症予防対策について（熱中症予防の原則）・・・・・・・・	P 3
4	市立小中学校における対応について・・・・・・・・・・・・・・・・	P 3
5	中学校部活動における対応について・・・・・・・・・・・・・・・・	P 4
6	登下校における対応について・・・・・・・・・・・・・・・・	P 5
7	熱中症警戒アラートが発令された場合の対応について・・・・・・・・	P 5
8	暑さ指数計の使用について・・・・・・・・・・・・・・・・	P 5

1 熱中症の発症について

熱中症は「遮熱環境にさらされた」状況下での体調不良です。軽症の場合は、「立ちくらみ」や「筋肉のこむら返り」などを生じますが、意識ははっきりしています。中等症では、全身の倦怠感や脱力、頭痛、吐き気、嘔吐、下痢等の症状がみられます。このような症状が現れた場合、直ちに救急搬送の必要があります。重症では、高体温に加え、意識障害がみられます。けいれん、肝障害や腎障害も合併し、最悪の場合には死亡する場合があります。

熱中症の症状には典型的な症状が存在しません。暑さの中において具合が悪くなった場合には、まず、熱中症を疑い、応急処置あるいは救急搬送などの措置を講じるようにします。

2 学校の管理下における熱中症

学校での熱中症による死亡事故のほとんどが体育・スポーツ活動によるものです。部活動においては、屋外で行われるスポーツ、また、屋内で行われるスポーツでは、厚手の衣類や防具を着用するスポーツで多く発生します。また、学校行事など部活動以外のスポーツでは、長時間にわたって行うスポーツで多く発生する傾向にあります。そして、体育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す（独立行政法人日本スポーツ振興センターのデータより）。

3 熱中症予防対策について（熱中症予防の原則）

熱中症はいのちにかかわる病気です。学校において、その予防方法等を知っていれば、発生や悪化を防ぐことができます。

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す。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です。それほど気温が高くないでも発症することは前述のとおりですが、暑くないから大丈夫と思わず、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重要です。

（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

- ・「暑さ指数（WBGT）」は気温、気流、湿度、輻射熱をあわせたものです。環境省熱中症予防情報サイトにて、大阪（大阪）の観測地点の暑さ指数、または各校常備している暑さ指数計で測定します。
- ・環境条件・体調に応じた運動量（強度と時間）にします。なるべく涼しい時間帯に、休憩を頻繁に入れます。激しい運動では休憩は30分に1回とることが望ましいとされています。
- ・運動中の水分補給には冷やした水がよいとされています。これは、冷たい水が深部体温を下げる効果があることと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ことが理由です。のどが渇く前あるいは暑いところに出る前から水分を補給することが大切です。

（2） 暑さに徐々に慣らしていくこと

- ・熱中症事故は急に暑くなったときに多く発生しています。また、夏以外でも急に暑くなると熱中症が発生しやすくなっています。これは体が熱さに慣れていないためです。
- ・暑さになれるまでの数日間は休憩を多くとりながら、軽い短時間の運動から徐々に運動強度や運動量を増やしていくようにします。また、週間予報等の情報を活用して気温の変化を考慮した1週間の活動計画等を作成するのもよいです。

（3） 個人の条件を考慮すること

- ・疲労、睡眠不足、発熱、風邪、下痢など、体調の悪いときには体温調整能力も低下し、熱中症につながるため、無理に運動をしないことです。中学校では、定期テスト後の部活動で体調不良を訴えるケースが見られます。
- ・運動前、運動中、運動後の健康観察が重要です。

（4） 服装に気を付けること

- ・皮膚からの熱の出入りには衣服が影響します。暑いときは軽装とし、吸湿性や通気性のよい素材のものが適切です。

（5） 具合が悪くなった場合には早めに運動を中止し、必要な措置をすること

- ・学校生活の中で具合が悪くなった場合は、すぐに活動を中止し、風通しの良い日陰や、できればクーラーが効いている室内等に避難させます。
- ・水分を摂取できる状態であれば、冷やした水分と塩分を補給します。飲料としては、経口補水液等が最適です。ただし、水を飲めない状態や症状が重い、休んでも回復しない場合は救急搬送等の対応が必要となります。
- ・応答の鈍さ、言動のおかしさ等重症が疑われるような場合には、医療機関への連絡と同時に、現場でなるべく冷やし、体温を下げることが重要です。

4 市立小中学校における対応について

本市でこれまでから実施している対策に加え、新たな対策について示しています。

- (1) 活動場所における測定値が31℃を超えた場合、体育の授業、運動部活動、運動を伴う教育活動等を中止する。(小学校は「こども」 中学校は「通常」の数値を基準とする)
- (2) 暑さ指数における31℃以上は「危険」の水準であり、28℃以上が「嚴重警戒」の水準であることから、暑さ指数が31℃未満であっても、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、運動を行う際は、こまめな休憩や水分等の補給を行うなど、十分な配慮のもと、必ず教員等が見守る中で活動を行う。
- (3) 体育の授業、部活動の活動中、登下校時、体育祭などの場面においては、特に熱中症のリスクが高いことが想定されることから、熱中症対策を優先し、児童生徒等にマスクを外すよう指導する。
- (4) 運動を伴う活動に限らず、校外学習等屋外における活動を行う際は、必要に応じて日程や行程などの計画変更を行う。
- (5) 各校の対応内容については、ホームページや通信等で家庭に周知する。
- (6) 熱中症予防運動指針

気温 (参考)	暑さ指数 (WBGT)	熱中症予防運動方針
35℃以上	31 以上	運動を中止する。
31～35℃	28～31	激しい運動は中止する。 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・塩分の補給を行う。
28～31℃	25～28	積極的に休憩をとる。 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。
24～28℃	21～25	積極的に水分を補給する。 熱中症に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。
24℃未満	21 未満	適宜水分補給。

5 中学校部活動における対応について

- (1) 暑さ指数31℃（危険）に達した時点で、校内での運動部活動を中止する。
- (2) 「嚴重警戒」時（28℃以上）に運動部活動を行う場合は、下記の点を必ず実行する。
 - ・顧問が必ず活動を見守る。
 - ・活動を30分以上継続しない。(頻繁に休憩をとる)
 - ・こまめに水分・塩分の補給をする。
 - ・練習時間は2時間以内とする。
- (3) 公式戦等については、主催団体等の判断に基づき対応する。
- (4) 文化部等の屋内部活については、学校の状況に応じて判断する。

6 登下校における対応について

登下校時に暑さ指数が31℃を超える日があることが予想されるので、熱中症対策の指導を徹底し、各校の状況に応じ、以下を参考に工夫して対応すること。

(例)

- ・暑さが厳しくなる時期は、教科書等の学用品を極力学校に置いておくようにし、登下校の際の荷物を軽減する。
- ・登下校における帽子の着用、日傘等の使用を認める。
- ・登下校時、10分おきに安全な場所に立ち止まり、水分補給をするように指導する。
- ・下校前に校内放送や担任等から、マスクを外すよう注意喚起する。
- ・下校時に児童生徒の体調を確認し、少しでも体調がすぐれないようすがみられる場合は、気温が下がるまで学校で待機させたり、保護者に連絡したりするなど、体調管理を徹底する。

7 熱中症警戒アラートが発令された場合の対応について

熱中症警戒アラートとは、熱中症の危険性が極めて高い暑熱環境が予測される際に、環境省・気象庁が新たに暑さへの「気づき」を呼びかけ、国民の熱中症予防行動を効果的に促すための情報提供のことです。熱中症警戒アラートが発表され、学校で暑さ指数を測定する等熱中症に警戒すべき状況下にあったものの、その情報が教員全員に周知されず、適切な対応がとられなかったため、熱中症を発症したという事例があります。必要な情報は、迅速に周知されるよう日頃から心がけましょう。

- (1) 翌日に予定されている行事の開催可否、内容の変更等について判断の参考とする。
- (2) 当日の状況が予測と異なる場合もあるため、体育の授業、運動会等の行事を予定どおりに開催するか、内容を変更して実施するか判断する。
- (3) 夏休み期間中、プール指導の前日に熱中症警戒アラートが発令された場合、前もって中止にすることも可能とする。

8 暑さ指数計の使用について

- (1) 環境省の「熱中症予防情報サイト」を参考にし(大阪(大阪)の観測地点における暑さ指数(WBGT)が31℃を超えた場合、あるいは超えそうな場合(1日の予想で暑さ指数(WBGT)が29℃以上になる時間帯が出ている時)、各校配備の暑さ指数計を使用する。
- (2) 環境省の「熱中症予防情報サイト」の情報提供が開始された日から暑さ指数の確認を行う。

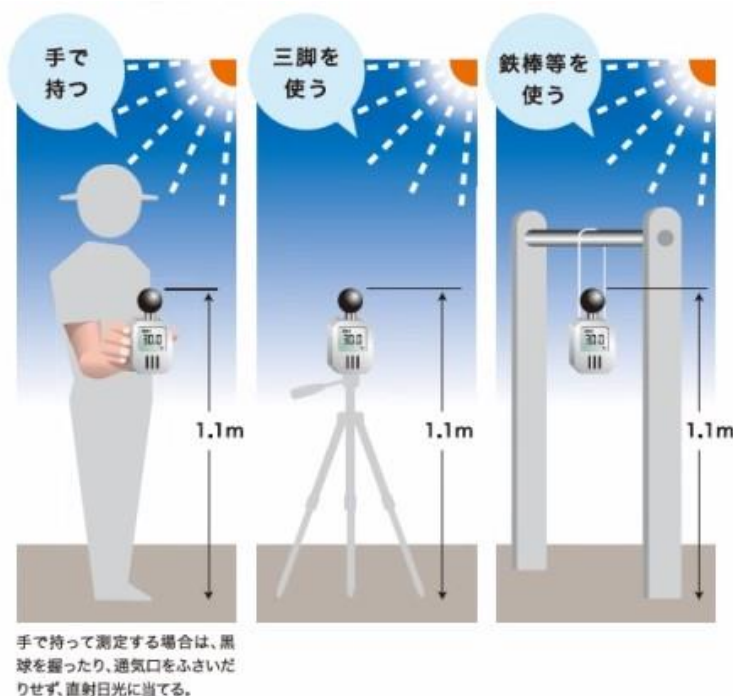
【記録の仕方】

暑さ指数確認表

令和6年5月7日(火)

時間	環境省	暑さ指数計 (屋外)	屋外での活動	暑さ指数計 (屋内)	体育館での活動
8:30~	25℃	×℃	○	×℃	○
9:30~	26℃	×℃	○	×℃	○
10:30~	29℃	29℃	○	28.5℃	○
11:30~	31℃	30℃	○	29℃	○
12:30~	30.5℃	31℃	×	30℃	○
13:30~	30.7℃	31℃	×	31℃	×

- (3) 環境省の「熱中症予防情報サイト」と熱中症指数計で暑さ指数に差異があった場合は各校配備の暑さ指数計を判断基準とする。
- (4) 屋内においても空調設備が設置されていない場所でも使用前には暑さ指数計で確認する。
- (5) 暑さ指数確認表は、職員室に掲示するなど、職員が確認できる状態にし、使用後はファイル等に保存しておく(1年間)。データでの保存でもかまいません。
- (6) 暑さ指数が 31°C を超えそうなときは使用前にも表の時間に関係なく計測を行う。
- (7) 児童生徒が屋外で活動しない場合は暑さ指数計による計測は必要ありません。
- (8) 屋外での測定方法
- ・黒球を日射に当てる(黒球が陰にならない)
 - ・地上から1.1m程度の高さで測定
 - ・壁等の近くを避ける



【学校における熱中症対策ガイドライン作成の手引き (R3. 5 環境省・文部科学省) より】

〈チェックリスト〉

熱中症事故防止対策のポイントを整理・確認する際に参考としてご活用ください。

【学校における熱中症対策ガイドライン作成の手引き 追補版（R6. 4 環境省・文部科学省）より】

（１） 日頃の環境整備等

	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
	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）
	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）
	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（体を暑さに徐々にならしていくこと）を取り入れた無理のない活動計画とする
	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（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）
	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
	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
	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
	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
	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

(2) 児童生徒等への指導等

	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）
	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
	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
	児童生徒等のマスク着用にあたっては熱中症事故の防止に留意する
	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
	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
	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
	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
	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

	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
	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
	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
	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）
	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）
	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
	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
	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

（参考資料）

○大阪府暑さ対策情報ポータルサイト

<https://www.pref.osaka.lg.jp/chikyukankyo/jigyotoppage/atsusataisaku.html>

○熱中症予防情報サイト <https://www.wbgt.env.go.jp/>

○熱中症環境保健マニュアル（環境省2022年改訂）

https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness_manual.php

○熱中症にかかるポスター、リーフレット等

https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness_pr.php#manual

○学校教育活動における熱中症事故対策に関する情報（文部科学省）

<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/heatillness/index.html>

○熱中症に関連する気象情報（気象庁）

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/kurashi/netsu.html>