



那覇市就学前教育・保育施設における
熱中症対策ガイドライン

那 覇 市

(2025 年5月改訂)



目 次

1 熱中症とは	1
2 熱中症を引き起こす要因	2
3 暑さ指数(WBGT)とは	2
4 熱中症を予防するための活動の目安と留意点.....	3
5 熱中症警戒情報と熱中症特別警戒情報とは	4
6 熱中症を防ぐために	5
7 熱中症の重症度分類と症状及び対応	6



はじめに

那覇市こどもみらい部こども教育保育課は、令和 5(2023)年 8 月、就学前教育保育施設において熱中症対策の判断の参考になる事項について取りまとめた「那覇市就学前教育・保育施設における熱中症対策ガイドライン(以下、「ガイドライン」という。)」を策定しました。

今般、気候変動適応法等の一部を改正する法律が施行されるなど、熱中症対策をめぐる状況について動きがあったこと等を踏まえ、ガイドラインの内容を一部改訂することとしました。

熱中症は、適切な予防や発症時の対応により、死亡や重症化を防ぐことができるものであり、特に体温調節機能が十分に発達していない乳幼児については、発達状況や気象条件、施設の立地等を十分に勘案の上、予防や発症時の対応を行う必要があります。

熱中症についての知識を深め、熱中症を防ぐための行動につながるよう、職員を始めとする関係者の方々に本ガイドラインを活用いただき、さらなる安全安心な教育・保育に取り組んでいただくようお願い申し上げます。

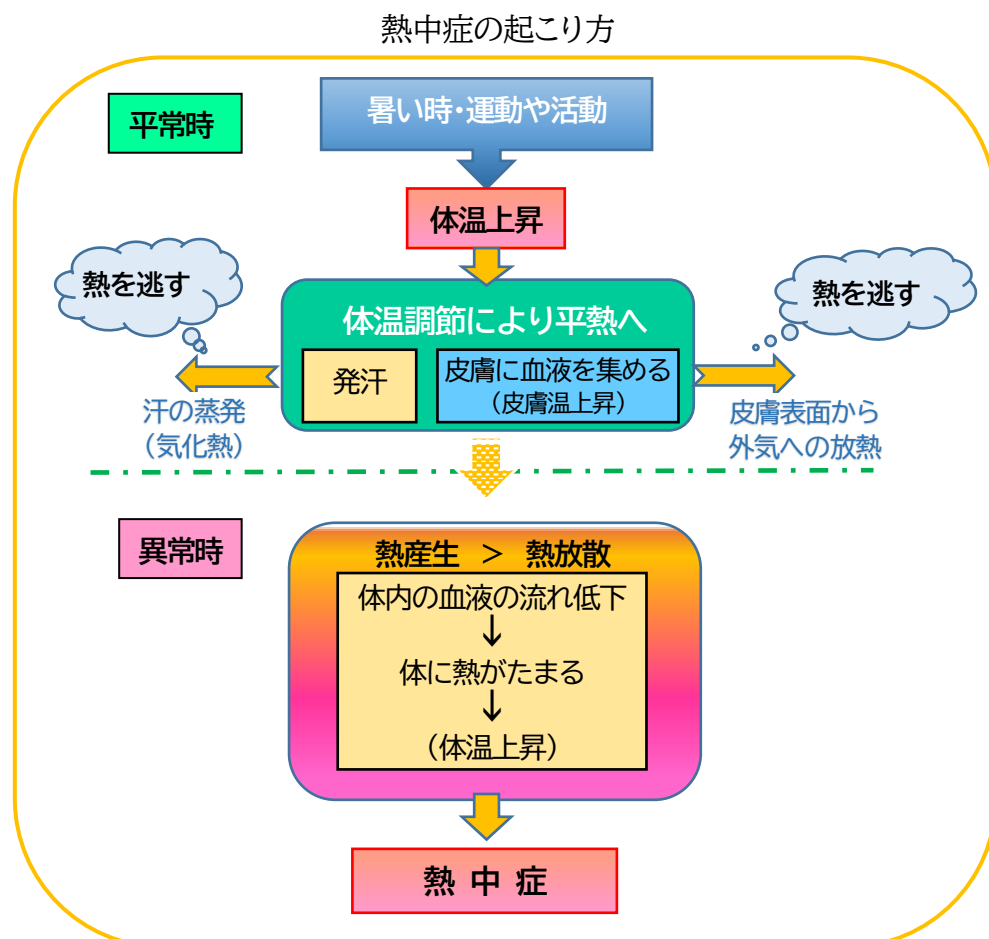
1 熱中症とは

体温を平熱に保つために汗をかき、体内の水分や塩分(ナトリウムなど)の減少や血液の流れが滞るなどして、体温が上昇して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。

私たちの体は、運動や体の営みによって常に熱が産生されるので、暑熱環境でも、異常な体温上昇を抑えるための効率的な体温調節機能が備わっています。暑い時には、自律神経を介して末梢血管が拡張します。そのため皮膚に多くの血液が分散することで、外気へ放熱され、体温低下を図ることができます。

また汗をかくことで、「汗の蒸発」に伴って熱が奪われる(気化熱)ことから体温の低下に役立ちます。汗は体にある水分を原料にして皮膚の表面に分泌されます。このメカニズムも自律神経の働きによります。

このように私たちの体内で本来必要な重要臓器への血流が皮膚表面へ移動すること、また大量に汗をかくことで体から水分や塩分(ナトリウムなど)が失われるなどの脱水症状になることに対して、体が適切に対処できなければ、筋肉のこむら返りや失神(いわゆる脳貧血:脳への受けの血流が一時的に滞る現象)を起こします。そして、熱の産生と熱の放散とのバランスが崩れてしまえば、体温が急激に上昇します。このような状態が熱中症です。



2 熱中症を引き起こす要因

熱中症の発症には、環境(気温、湿度、輻射熱、気流等)及び体(体調、年齢、暑熱純化の程度等)と行動(活動強度、持続時間、水分補給等)の条件が複雑に関係しています。

(環境)

高温、多湿、風が弱い、輻射源(熱を発生するもの)がある等の環境では、体から外気への熱放散が減少し、汗の蒸発も不十分となり、熱中症が発生しやすくなります。

(からだ)

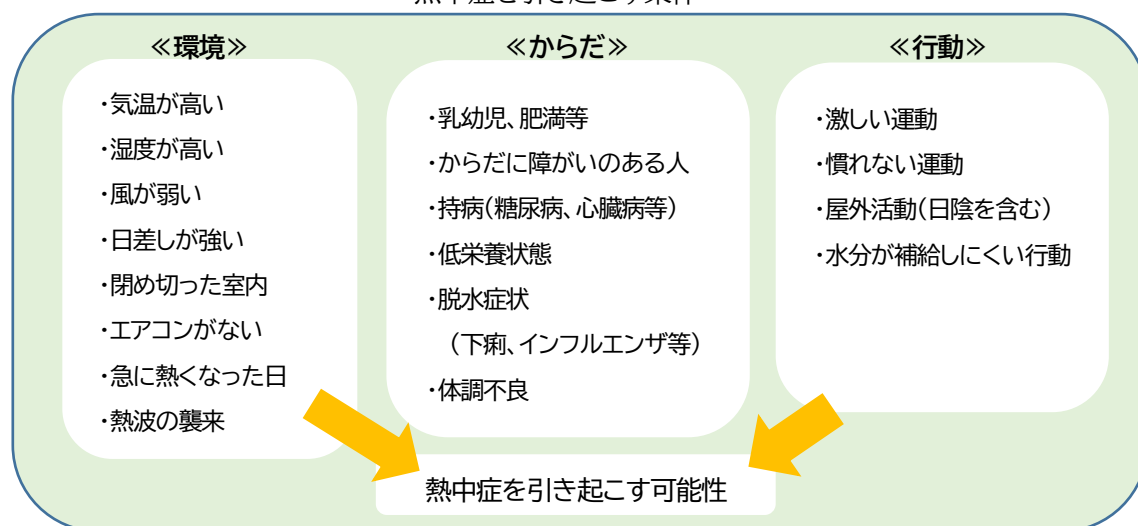
子ども(乳幼児・幼児)は体温調節機能が未発達です。特に汗をかく機能が未熟で、大人と比べると暑さを感じてから汗をかくまでに時間がかかり、体温を下げるのにも時間がかかってしまうため、体に熱がこもりやすく体温が上昇しやすくなります。全身に占める水分の割合が大人より高く、体重に比べて体表面積が広い分、気温など周囲の環境の影響を受けやすくなっています。

また、幼少期の子どもは大人よりも身長が低い為、地面からの影響を強く受けます。このため、大人が暑いと感じているとき、子どもはさらに高温の環境下にいることになります。たとえば、大人の顔の高さで 32℃ の時、子どもの顔の高さでは 35℃ 程度の感覚です。

(行動)

激しい運動や慣れない運動、長時間の屋外活動(環境によっては日陰も含む)によって体内に著しい熱が生じるような行動や、水分補給が十分でないなどがあります。

熱中症を引き起こす条件



3 暑さ指数(WBGT)とは

暑さ指数(WBGT(湿球黒球温度):Wet Bulb Globe Temperature)は、熱中症を予防することを目的として 1954 年にアメリカで提案された指標です。単位は気温と同じ摂氏度(℃)で示されますが、その値は気温とは異なります。暑さ指数(WBGT)は、人体と外気との熱のやりとり(熱収支)に着目した指標で、気温、湿度、日射・輻射(ふくしゃ)、風の要素をもとに算出する指標です。

4 熱中症を予防するための活動の目安と留意点

熱中症を予防する観点から、保育中に室外で行う活動について、環境省の熱中症環境保健マニュアル等に基づき、下表のと通りの対応とします。

活動する前には暑さ指数計測器を使い、子どもの活動を想定し子どもの高さで実測を行ってください。また、日陰や遮光ネットが張っている場合でも温度は上がるため、必ず実測をしてください。

なお、活動中も頻回に実測及び記録し、下表のとおり、対応してください。

※子どもは、大人より 3～5℃気温が高い環境にいることを想定し対応してください。

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安	熱中症予防 運動指針	保育活動の目安と留意点
31 以上 (危険)	すべての生活活動で起こる危険性	特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもは中止すべき	戸外活動(プールを含む) <u>中止</u>
28以上 (嚴重警戒)		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。	戸外活動(プールを含む) <u>原則中止</u> ただし、実施する場合は、熱中症対策を講じながら、 <u>子どもの様子を注視し、異常が見られた場合は直ちに救急対応を行うとともに、活動を中止すること。</u>
25～28 未満 (警戒)	中程度以上の生活活動でおこる危険性	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。	戸外活動(プールを含む)の際は、熱中症対策を講じながら、 <u>子どもの様子を注視し、異常が見られた場合は直ちに救急対応を行うとともに、活動を中止すること。</u>
21～25 (注意)	強い生活活動でおこる危険性	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。	

※保育の実施については、上表の熱中症予防運動指針も十分確認の上、熱中症対策を行ってください。

※体調不良の場合、熱中症発症リスクが高まる可能性があるため、児童の体調を毎日、保護者に十分に確認し、体調不良時には戸外活動を行わないでください。

※暑さ指数 21 未満であっても、屋外活動の時間の長さを考慮し、適宜水分・塩分の補給を行ってください。

【室内環境について】

室温計で、温度管理を行い、熱中症にならないように温度管理を徹底してください。また、冷えすぎないように、子どもの高さで計測をすることも重要です。特に午睡中は、体温が下がりますので、注意が必要です。

なお、停電や冷房機の不調などがある場合、室内においても暑さ指数を測定し、暑さ指数 28 以上の場合は、こども教育保育課と協議の上、代替保育の確保等を検討してください。

5 熱中症警戒情報と熱中症特別警戒情報とは

令和3年度から、環境省と気象庁が連携して暑さへの「気づき」を呼びかけるための情報として、「熱中症警戒アラート」の発表を実施してきました。しかし、熱中症による救急搬送人員や死亡者数は引き続き増加傾向にあり、国民における熱中症対策及び熱中症警戒アラートの活用が不十分な状況を踏まえ、熱中症による人の健康に係る被害を防止するため、情報の周知を法定化し、より実効性のある仕組みを設けることとされ、令和5年4月の法改正において、熱中症警戒情報、熱中症特別警戒情報として法律上規定されました。（令和5年4月改正法成立、令和6年4月1日施行）

熱中症警戒情報（熱中症警戒アラート）

熱中症警戒情報は、特定の日における暑さ指数(WBGT)の最高値が、府県予報区等内の情報提供地点のいずれかで33以上となることが予測される場合に発表されます。

令和3年度から全国運用を開始し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づけるものです。

熱中症特別警戒情報（熱中症特別警戒アラート）【新設】

熱中症特別警戒情報は、特定の日における暑さ指数(WBGT)の最高値が、一の都道府県内の全ての情報提供地点において35以上となることが予測される場合に、都道府県を単位として発表されます。なお、暑さ指数(WBGT)が35に達しない場合であっても、自然的社会的状況により、熱中症により国民の健康に重大な被害が生ずるおそれがあると認められるような場合に発表する場合があるとされています。

熱中症特別警戒情報が発表される状況は、過去に例のない危険な暑さとなっていることが想定されるため、普段心がけている熱中症予防行動と同様の対応では不十分な可能性があります。熱中症予防行動を徹底し、自分と自分の周りの人の命を守ることを優先して行動してください。

	熱中症警戒情報	熱中症特別警戒情報
一般名称	熱中症警戒アラート	熱中症特別警戒アラート
位置づけ	気温が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被害が生ずるおそれがある場合（熱中症の危険性に対する気づきを促す） ＜これまでの発表回数＞ R3: 613 回、R4: 889 回、R5:1,232 回、R6:1,722 回	気温が <u>特に</u> 著しく高くなることにより熱中症による <u>人の健康に係る重大な被害が生ずるおそれがある場合</u> （全ての人々が、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	府県予報区等内の <u>いずれか</u> の暑さ指数情報提供地点における、日最高暑さ指数(WBGT)が <u>33</u> (予測値、小数点以下四捨五入)に達すると予測される場合	都道府県内において、 <u>全ての暑さ指数情報提供地点</u> における翌日の日最高暑さ指数(WBGT)が <u>35</u> (予測値、小数点以下四捨五入)に達すると予測される場合 （上記以外の自然的社会的状況に関する発表基準について、令和6年度以降も引き続き検討）
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)
表示色	紫(現行は赤)	黒

6 熱中症を防ぐために

(1) 集団活動における熱中症対策のポイント

- ・熱中症予防の責任者を園長、監督者を副園長等とし熱中症予防対策をする。
- ・園庭での保育は風通しの良い日陰で、子どもが休憩できる場所を確保するとともに、必要に応じてミスト等も活用しながら、こまめに休憩ができるよう計画を立てる。
- ・食事時以外にもこまめに水分補給が出来るようにする。乳児の場合、一日に体重 1kg当たり 約 150ml、幼児の場合は約 100mlの水分が必要になる。効果的に摂取するには、少量の水分を頻回に補給すること。（例えば、乳児で 8kgの場合約 1200ml、幼児で 15kgの場合 約 1500mlの水分を補給する。）
- ・保護者と連携しながら、家庭での状況もあわせて子どもの体調を把握する。
- ・外に出る時は必ず帽子を着用させる。

(2) 子どもの熱中症を防ぐポイント

① 顔色や汗のかき方を十分に観察する

子どもを観察したとき、顔が赤く、ひどく汗をかいている場合には、深部体温がかなり上昇していると推察できるので、涼しい環境下で十分な休息を与える。

② 適切な飲水行動を学習させる

喉の渇きにに応じて適度な飲水ができる（自由飲水）能力を磨く。

③ 日頃から暑さに慣れさせる

日頃から適度に外遊びを奨励し、暑熱順化を促進させる。

④ 服装を選ぶ

幼児は衣服の選択・着脱に関する十分な知識を身につけていない。そのため、保護者や保育者は熱放散を促進する適切な服装を選択し、環境条件に応じて衣服の着脱を適切に指導する。

⑤ 個人の条件を考慮する

睡眠不足、発熱、風邪、下痢など、体調の悪いとき、その他にも、体力が低い子、暑さに慣れていない子、朝食を摂っていない子などは注意が必要。

7 熱中症の重症度分類と症状及び対応

重症度分類	症状	対応
Ⅰ度 【軽症】 (応急処置と見守り)	めまい・失神、筋肉痛・筋肉の硬直 (こむら返り)、大量の発汗	(1)すぐに涼しい場所へ移す。 (2)衣服をゆるめ、からだを冷やす。 ・首、わきの下、足の付け根に、氷のう等をあてる。 ・冷たい濡れタオルで身体を拭く。 ・うちわや扇風機等で風を送る。 (3)水分・塩分の補給:自分で水分補給できない場合は、すぐに医療機関へ搬送 必ず、そばについて見守り、 改善しなければ緊急搬送
Ⅱ度 【中等症】 (医療機関へ)	頭痛・気分の不快・吐き気・おう吐 力が入らない、体がぐったりする(熱疲労、熱疲弊)	すぐに医療機関を受診 ※医療機関を受診するまでの間、上記(1)(2)の対処を！
Ⅲ度 【重症】 (入院加療)	意識がなくなる、けいれん、歩けない、刺激への反応がおかしい、高体温(熱射病)	ためらわず、すぐに救急車を呼ぶ ※救急車を待っている間、上記(1)(2)の対処を！

※ 重症度を判定する時に重要な点は、意識がしっかりしているかどうかです。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の搬送が必要です。「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。また、必ず誰かが付き添って、状態を見守ってください。

《参考文献》

- ・「熱中症 環境保健マニュアル 2022」(環境省)
- ・「学校における熱中症対策ガイドライン作成の手引き」(令和3年5月 環境省・文部科学省)
- ・「学校における熱中症対策ガイドライン作成の手引き(令和6年4月追補版)」(環境省・文部科学省)
- ・国立成育医療研究センター「子どもの熱中症とは」
- ・小児科医会「熱中症」
- ・那覇市保健所ホームページ