







もくじ

	烈中症とは・・・・・・・・・・・・・・・
	① 定義と発生状況
	2 熱中症はどのようにして起こるのか?
	③ 熱中症予防のための指標―暑さ指数の活用―
2	熱中症の予防・・・・・・・・・・・・・・
	1 熱中症を予防する4つのポイント
	2 暑さを避けましょう
3	熱中症を防ぐために特に注意すること・・・・・6
	1 高齢者
	2 子ども
	3 運動時
	4 夏季イベント開催時
	こんな時, どうする!? 応急処置チャート

京都市における最新の熱中症予防に関する取組については下記ホームページにアクセス! https://www.city.kyoto.lg.jp/hokenfukushi/page/0000184756.html

京都市情報館 熱中症

検索

1 熱中症とは

① 定義と発生状況

熱中症とは…

- ・高温多湿な環境に長くいることで、徐々に体内の水分や塩分(ナトリウムなど)の バランスが崩れ、体温調節機能がうまく働かないことにより、発症する障害の総称です。
- ・死に至る可能性のある病態です。
- ・予防法を知っていれば防ぐことができます。
- ・応急処置を知っていれば救命できます。

整症とな症状と重症

めまい・失神

「立ちくらみ」という状態で、脳への血流が瞬間的に不十分になったことを示し、"熱失神"と呼ぶこともあります。

筋肉痛・筋肉の硬直

筋肉の「こむら返り」のことで、その部分の痛みを伴います。発汗に伴う塩分(ナトリウムなど)の欠乏により生じます。

手足のしびれ・気分の不快

頭痛・吐き気・嘔吐・倦怠感・虚脱感

体がぐったりする、力が入らないなどがあり、「いつもと様子が違う」程 度のごく軽い意識障害を認めることがあります。

Ⅱ度の症状に加え,

意識障害・けいれん・手足の運動障害

呼びかけや刺激への反応がおかしい、体にガクガクとひきつけがある(全身のけいれん)、まっすぐ走れない・歩けないなど。

高体温

体に触ると熱いという感触です。

肝機能異常,腎機能障害,血液凝固障害

これらは、医療機関での採血により判明します。

●熱中症による救急搬送者数の状況

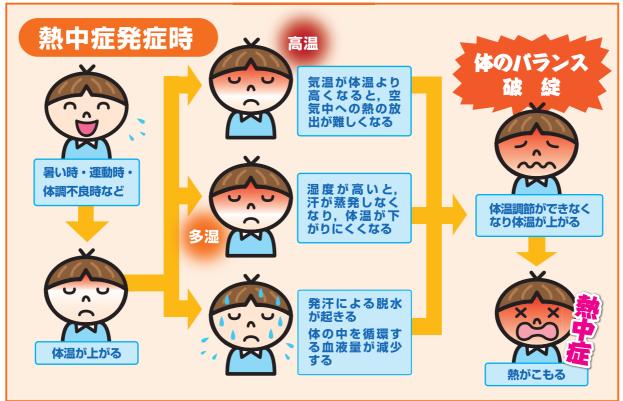


こんな人は特に注意(

- ☑ 体調の悪い人
- ☑ 肥満の人
- ☑ 持病のある人
- ✓ 高齢者と乳幼児は特に注意!







熱中症を引き起こす条件

環

- ・気温が高い
- ・湿度が高い ・風が弱い
- ・日差しが強い ・閉め切った室内
- 境
- ・エアコンがない ・急に暑くなった日
 - ・熱波の襲来

か

- ・高齢者,乳幼児,肥満 ・基礎疾患がある,

 - または治療中
- ・低栄養状態
 - ・脱水状態(下痢, インフルエンザなど)
 - ・体調不良
 - (二日酔い,寝不足など)

行

- ・激しい運動
- ・慣れない運動
- ・長時間の屋外作業

・水分補給がしにくい

熱中症を引き起こす可能性

3 熱中症予防のための指標―暑さ指数の活用―

暑さ指数(WBGT値)とは?

Wet-Bulb-Globe-Temperature (湿球黒球温度)の略。

単純に気温だけでなく、湿度や日差しの違いをも考慮して、熱中症を予防することを目的として用いられる指標です。気温、湿度、輻射熱に関係する値を組み合わせて計算しますので、同じ気温でも、湿度などが違うと、暑さ指数は変わります。単位は、気温と同じ摂氏℃で示されますが、気温と異なります。暑さ指数が上昇すると熱中症発生が多くなります。下表を参考に、生活の過ごし方に注意しましょう。

熱中症予防情報サイト:環境省では、暑さ指数の予測値を公開しています。

暑さ指数のメール配信サービスも行っています。 環境省 熱中症

検索

●環境省のホームページ http://www.wbgt.env.go.jp/

気温が高い日だけでなく,前日に比べて急に気温が 上がった日や,湿度が高 い日は注意しましょう。



暑さ指数に応じた注意事項等

暑さ指数(WBGT) ※気温ではありません	注意すべき 生活活動の目安	注意事項
た 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 する危険性が大きい。外出はなるべ く避け,涼しい室内に移動する。
厳重警戒 (28℃~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。
警戒 (25℃~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 的に充分に休息を取り入れる。
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。

日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.3」より

●注意すべき生活活動強度の目安 ■普通歩行 ■ 速歩 ■ ジョギング ■掃き掃除 ■ 机上事務 ■拭き掃除 ■ 洗濯・炊事 ■自転車 ■掃除機がけ ■ 縄跳び ■ストレッチ ■ 草むしり ■ サッカ-■ ゲートボール ■ゴルフ ※ゴルフやゲートボールは活動強度は低いが、運動時間が長いので要注意。

熱中症の予防

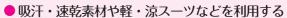
1) 熱中症を予防する4つのポイント



水分補給

- ●こまめに水分補給
- ●のどが渇く前に水分補給
- 1 日あたり少なくとも 1.2 ℓ の水分補給
- ●外出時には、持ち歩きましょう
- 起床時,入浴前後に水分補給
- →大量に汗をかいた時は塩分も忘れずに
- ▶市販のスポーツ飲料などを摂取するのもお手軽 ※ただし、糖分の取りすぎには注意!
- アルコール飲料は水分補給になりません

衣服で熱や日射の侵入を防ぎ,衣服の 中や体の表面に風を通し、体から出る 熱と汗をできるだけ速く逃します。



- ◆炎天下では、輻射熱を吸収する黒色系の素材を避ける
- ●襟元はゆるめて通気する
- ゆったりした衣服にする
- クールビズ「COOL BIZ」が効果的 (熱中症を防ぐために、そして、地球温暖化防止のために)
- ●日傘や帽子を使う(帽子は時々はずして汗の蒸発を促しましょう)

3 食事と休養

- 休養と睡眠を十分に取ることが大切
- 野菜類や海草類などをたくさん食べてビタミン・ ミネラル類を補給
- 肉・魚・卵・大豆製品などのタンパク質は 疲労回復に必須!



「夏バテ」は 熱中症の予備軍です

体づくり

- 日頃から暑さに負けない体づくりを実践しましょう
- 本格的な暑さ到来前に「やや暑い環境」で「やや きつい」と感じる運動(ウォーキング等)を1日 30 分間実施すると暑さに強い体になります
- 運動開始から2週間程度で暑さに強い体づくりが できるといわれています
- 運動直後30分以内に糖質とタンパク質を含んだ 食品 (牛乳1~2杯) を補給することで、血液量が 増加し、熱放射能力が上がります

毎日の水分バランスを考えよう!

からだに入ってくる水分

食べ物の水分、飲料水、体内でつくられる水

からだから出ていく水分

尿・便、呼吸や汗



毎日の水分バランス (目安として体重 50kg の人の場合)

2500ml 体内で くられる水 300ml 食べ物の 1000ml 飲料水 1200ml

IN

からだに入る水分

からだから出る水分 2500 ml

呼吸や汗 尿・便 900 ml 1600ml

1000ml=1ℓ

2 暑さを避けましょう

●日常生活の注意事項

日常生活では、体温の上昇を抑えるために暑さから逃れる工夫をしましょう

行動の工夫

- ①暑い日は決して無理しない
- ②日陰を選んで歩く
- ③涼しい場所に避難する
- ④適宜休憩する
- ⑤天気予報を参考にして外出や行事の日時を検討する
- ⑥急に暑くなる日に注意する





住まいの工夫(室内で涼しく過ごす工夫)

- ①外部の熱を遮断する…屋根の反射率を高くする素材を用いる、屋根裏の換気口、 窓に日射遮断フィルム
- ②窓から差し込む日射を遮る…ブラインドやすだれを垂らす、緑のカーテン
- ③風通しを利用する…玄関に網戸、吹き抜け、向き合う窓を開ける
- ④空調設備を利用する…我慢せずに冷房を使う ※室温 28℃以上になったらエアコンを使いましょう ※扇風機と併用しましょう
- ⑤気化熱を利用する…打ち水



● クールスポットの活用

京都市では「みんなでおでかけクールシェア in Kyoto」と題して、市の施設や民間の 施設等をクールスポット(冷房等で涼しい場所)として、無料開放や利用料金の値引き、 特別イベントの開催、休館日の開放などを実施します。

※詳しくは、京都市ホームページ(京都市情報館) クールスポット 京都市



検索 をご確認ください。

3 熱中症を防ぐために特に注意すること

1 高齢者

高齢になるにつれて、体温調節機能が低下します。「暑さ」を感じにくくなったり、発汗量が低下したり、のどの渇きを感じにくくなります。 そのため、熱中症を発症するリスクが高まります。

●高齢者の熱中症を防ぐ5つのポイント

①のどが渇かなくても水分補給をしましょう

高齢者は、体内の水分量が少ないので、それほど汗を かいていないようでも脱水症になりやすくなっています。 のどが渇く前に水分補給を!



室温 **28℃**

②起きた時や寝る前に水分補給をしましょう

就寝中も汗をかきます。起きた時、寝る前にコップ 1 杯の水分を!

③部屋の温度をこまめに測りましょう

室温 28℃以上になったらエアコンを使いましょう。 エアコンと扇風機を組み合わせて冷気を対流さ せましょう。

④入浴はぬるめ、短くしましょう

暑いときは長風呂に注意しましょう。 入浴前後には水分をとりましょう。

⑤ 1日1回 汗をかく運動をしましょう

日常的な運動習慣で、体温調節機能の老化防止をしましょう。 暑さに慣れることで、暑さに強い体づくりができます。



2 子ども

子どもは汗腺をはじめとした体温調節機能が十分発達していないため、熱中症のリスクは高齢者と同様に高くなります。特に乳幼児は注意が必要です。

●子どもの熱中症を防ぐ5つのポイント

①顔色や汗のかき方を十分に観察しましょう

子どもを観察した時, 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ましょう。

※深部体温とは…脳や内臓など体の深部の温度のこと

□おしっこの量が 少なくないか? □唇が乾いていないか? □元気はあるか?

②水分をこまめに摂取しましょう

適切な飲水行動を学習させましょう。また、保護者や周りの大人が、 状況に応じて水分摂取をすすめましょう。

③日頃から暑さに慣れさせましょう

適度に外遊びをし、徐々に暑さに慣れていくようにしましょう。 直射日光対策に帽子も忘れずに! ※乳児(1歳未満)の外出は午前中や夕方など、涼しい時間に!

④規則正しい生活を心がけましょう

しっかりご飯を食べさせ、睡眠をきちんととらせましょう。

5服装を選びましょう

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ません。 そのため、保護者や指導者は熱が放散されやすい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しましょう。

クーラーを入れ車のエンジンをかけたまま、保護者が車を離れた際に発生した乳幼児の熱中症死亡事故が報道されています。

暑い場所では、車の中はすぐに高温になります。

▲車を離れる時は、子どもも必ず一緒!





乳幼児は大人以上に過酷な環境にいる!!

晴れた日には, 地面に近いほど気温が高くなるため, 乳幼児は大人以上に暑い環境にいます。



より一層の注意が必要!!



3 運動時

スポーツ活動や仕事中の熱中症は, 適切な処置により防げます。

●運動中の熱中症を防ぐ6つのポイント

①環境条件を把握しましょう

気温・湿度・作業環境などの暑さ指数(WBGT 値)をチェック。 暑くなった初日が注意。

②状況に応じた水分補給を行いましょう

 $0.1\sim0.2\%$ 程度の食塩水 (10 の水に $1\sim2g$ の食塩) が適当です (飲料の場合, ナトリウム量は 100ml あたり $40\sim80$ mg が適当)。

③暑さに徐々に慣れましょう

計画的に暑さに慣れる期間を設けるよう努めてください。

④個人の条件や体調を考慮しましょう

暑さに慣れていない、肥満、持病がある、体調が悪いなど個々の条件や健康状態を考慮しましょう。

5服装に気をつけましょう

⑥具合が悪くなったら、早めに運動・ 作業を中止しましょう

4 夏季イベント開催時

●イベントを実施するにあたっての4つのチェック項目

①イベントの実施体制(システム)をチェック

- □ 警察,消防(救急),自治体など熱中症予防に関係する機関と連携しているか
- □ 救護所の設置等,医療関係者(地元医師会,周辺の医療機関)と積極的に連携しているか

②イベントの規模と対応スタッフの数を確認

- □ 対応スタッフの担当エリア,人数は決まっているか
- □ 本部と各エリアスタッフとの連絡方法,連絡責任者は明確になっているか
- □ イベント実施日は、本部と各エリアスタッフとの連絡が確実にとれることを確認しているか
- □ 各スタッフが救護所の場所を把握しているか

③イベントの安全目標を確認

- □ イベントを安全に実施するための目標を設定しているか
- □ 安全目標を各スタッフが十分認識しているか

4緊急時の対応方法を確認しているか

- □ 急病人が発生したときの対応方法を把握しているか
- □ 救急連絡先(警察、自治体、消防(救急)、広報)を確認しているか
- □ 連絡先にイベント実施日, 時間, 内容は伝わっているか



運動前のチェック項目

- □ 当日の作業・運動の強度
- □ 体力の水準はどうか
- 暑さに慣れているか

(作業・合宿の場合何日目か)

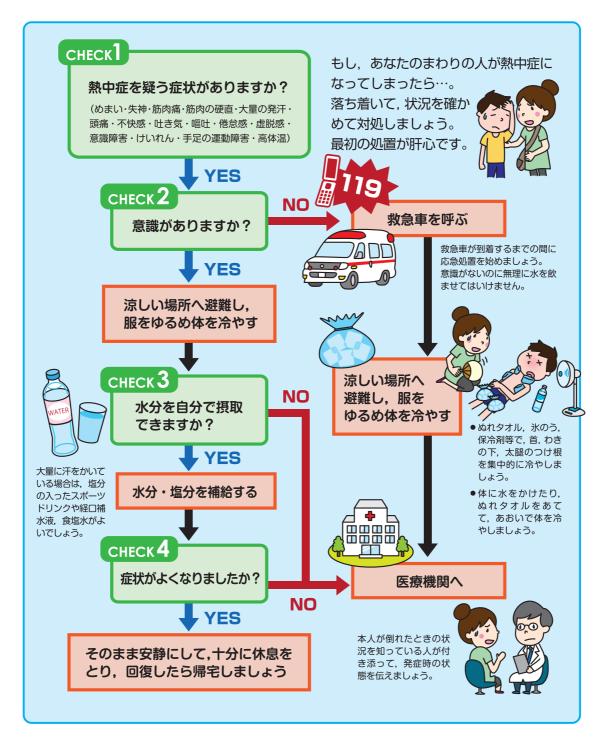
- | 熱中症の既往歴はないか
- □ 高血圧などの慢性疾患と薬の服用がないか
- □ 寝不足、過度のアルコール摂取はないか
- □ 二日酔いはないか
- □ 朝食は食べたか





こんな時, どうする!?

応急処置チャート



7月は熱中症予防強化月間です。

各省庁が取り組んでいる分野ごとの熱中症予防対策を参考に必要な対策を講じましょう。

熱中症予防声かけプロジェクト http://www.hitosuzumi.jp/



J.

環境省 熱中症予防情報サイト http://www.wbgt.env.go.jp/



環境省「熱中症環境保健マニュアル」

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



総務省消防庁 熱中症情報

https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/post3.html



厚生労働省 「健康のため水を飲もう」推進運動

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/nomou/index.html



厚生労働省 職場における労働衛生対策

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/anzen/anzeneisei02.html



農林水産省 農作業安全対策

http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/



気象庁 熱中症から身を守るために

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kurashi/netsu.html



気象庁 異常天候早期警戒情報

https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/souten/?reg_no=0&elem=temp



■内容についてのお問合せ■

京都市保健福祉局健康長寿のまち・京都推進室健康長寿企画課 電話:222-3419 FAX:222-3416

