

## 熱中症を防ぐためには

---

1. 日常生活での注意事項
2. 日常生活で起こる熱中症  
コラム 幼児は特に注意  
コラム 冷夏でも発生する熱中症
3. 運動時の注意事項  
コラム 市民マラソンにおける熱中症  
コラム 低ナトリウム血症
4. 労働環境での注意事項

## 1. 日常生活での注意事項

## 1. 日常生活での注意事項

熱中症は生命にかかわる病気ですが、予防法を知っていれば防ぐことができます。熱中症を防ぐためには、日常生活における注意が基本となります。

## 日常生活での注意事項

- (1) 暑さを避けましょう。
- (2) 服装を工夫しましょう。
- (3) こまめに水分を補給しましょう。
- (4) 急に暑くなる日に注意しましょう。
- (5) 暑さに備えた体作りをしましょう。
- (6) 個人の条件を考慮しましょう。
- (7) 集団活動の場ではお互いに配慮しましょう。

## (1) 暑さを避けましょう

## 熱中症の予防法

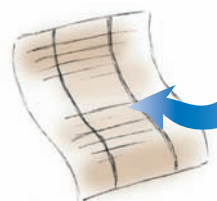
- (1) 暑さを避ける。
- (2) 生活環境を改善する。

## &lt;具体例&gt;

- ・日陰を選んで歩く。
- ・テントを張り、軒を出す（屋外での活動時）。
- ・朝のうちに打ち水をする。
- ・ブラインドやすだれを垂らす。
- ・日傘をさす。
- ・帽子をかぶる。
- ・扇風機や空調（エアコン）を使う。



日かげを  
選ぶ



すだれ・カーテン  
直射日光を防ぐ  
風通しを良くする

## 1. 日常生活での注意事項

## (2) 服装を工夫しましょう

皮膚表面まで気流が届き、汗を吸って服の表面から蒸発させることができるものが理想です。

近年開発されている吸汗・速乾素材や軽・涼スーツなども活用しましょう。

太陽光の下では、輻射熱を吸収して熱くなる黒色系の素材は避けた方がよいでしょう。

また、首周りをネクタイや襟で締めると、前胸部の熱気や汗が出て行きにくくなり不快感を生じます。襟元はなるべくゆるめて通気しましょう。

熱中症を防ぐために、そして、地球温暖化防止のためにぜひ、クールビズ「COOL BIZ」を実行してみてください。

## 空調設備（エアコン）使用のポイント

## ① 設定温度

エアコンの設定温度は、機械のセンサーによって実態とかなり異なっている場合があります。人が居る場所での気温を正しく測定するように心掛けて、28℃を超えないように適切な温度となるようにしましょう。

また、エアコンの設定温度が低く（24℃を下回る）、外気温と室温の差が大きいと出入りする際に体の負担になります。

室内の人数、身体活動強度、服装などに合わせて、上手に調節しましょう。

## ② 気流

エアコンの気流は、冷気が長い時間直接人に当たらないように気流の出口を向ける工夫をしましょう。また、冷気が部屋の下層のみに溜まってしまわないように扇風機を組み合わせて対流させましょう。

なお、広い空間などエアコンが効かないところでは、人が居る場所に冷風を送るスポットクーラーを利用したり、外気を取り入れて対流させる大型換気扇を利用したりしましょう。ただし、スポットクーラーからは逆向きに熱風が出ていますので、設置場所に注意しましょう。また、気温が体温よりも高い場合には、扇風機は熱風を送ってしまい、逆効果になることがありますから注意しましょう。

## ③ 輻射

人間が感じる暑さには、気温・湿度・気流だけでなく、太陽光や地面からの照り返しなどのように高温の物体から直接・間接に受ける放射熱（輻射熱）も関係します。エアコンをつけていても、日光や、発熱体からの輻射熱を受けると、暑さを感じます。窓から入る太陽の光は遮光フィルムやカーテンなどで遮断し、エアコンを効果的に使いましょう。

## 1. 日常生活での注意事項

## (3) こまめに水分を補給しましょう

「水分を摂り過ぎると、汗をかき過ぎたり体がバテてしまったりするのでかえってよくない」というのは間違った考え方です。体温を下げるためには、汗が皮膚表面で蒸発して身体から気化熱を奪うことができるように、しっかりと汗をかくことがとても重要です。汗の原料は、血液中の水分や塩分ですから、体温調節のために備えるには、汗で失った水分や塩分を適切に補給する必要があります。

暑い日には、知らず知らずにじわじわと汗をかいていますので、身体の活動強度にかかわらずこまめに水分を補給しましょう。特に、湿度が高い日や風が弱くて皮膚表面に気流が届かない条件の下では、汗をかいても蒸発しにくくなりますので、汗の量も多くなります。その分、十分な水分と塩分を補給しましょう。

また、人間は、軽い脱水状態のときにはのどの渴きを感じません。そこで、のどが渴く前あるいは暑いところに入る前から水分を補給しておくことが大切です。

なお、どのような種類のお酒であっても、アルコールは尿の量を増やし体内の水分を排泄してしまうため、汗で失われた水分をビールなどで補給しようとする考え方は誤りです。一旦吸収した水分も、それ以上の水分がその後に尿で失われてしまいます。

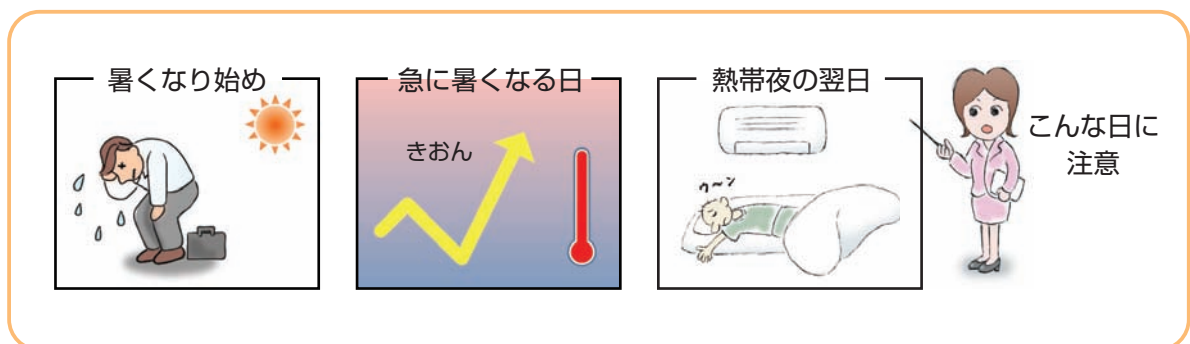


## 1. 日常生活での注意事項

## (4) 急に暑くなる日に注意しましょう

熱中症は、例年、梅雨入り前の5月頃から発生し、梅雨明けの7月下旬から8月上旬に多発する傾向があります。人間が上手に発汗できるようになるには暑さへの慣れが必要です。

暑い環境での運動や作業を始めてから3~4日経つと、汗をかくための自律神経の反応が早くなって、人間は体温上昇を防ぐのが上手になってきます。さらに、3~4週間経つと、汗に無駄な塩分を出さないようにするホルモンが出て、熱けいれんや塩分欠乏によるその他の症状が生じるのを防ぎます。このようなことから、急に暑くなった日に屋外で過ごした人や、久しぶりに暑い環境で活動した人は、熱中症になりやすいのです。暑さには徐々に慣れるように工夫しましょう。



## (5) 暑さに備えた体作りをしましょう

熱中症は梅雨の合間に突然気温が上がった日や、梅雨明けの蒸し暑い日によく起こります(16頁、図2-3参照)。このようなとき体はまだ暑さに慣れていないので熱中症が起こりやすいのです。暑い日が続くと、体がしだいに暑さに慣れて(暑熱順化)、暑さに強くなります。この慣れは、発汗量や皮膚血流量の増加、汗に含まれる塩分濃度の低下、血液量の増加、心拍数の減少などとして現れますが、こうした暑さに対する体の適応は気候の変化より遅れて起こります。

暑熱順化は、日常運動をすることによっても獲得できます。運動の強さ・時間・頻度や環境条件に影響されますが、実験的には暑熱順化は運動開始数日後から起こり、2週間程度で完成するといわれています。そのため、日頃からウォーキングなどで汗をかく習慣を身につけて暑熱順化していれば、夏の暑さにも対抗しやすくなり、熱中症にもかかりにくくなります。じっとしていれば、汗をかかないような季節からでも、少し早足でウォーキングし、汗をかく機会を増やしていれば、夏の暑さに負けない体をより早く準備できることとなります。

## 1. 日常生活での注意事項

## (6) 個人の条件を考慮しましょう

熱中症の発生には、その日の体調が影響します。

暑さに対して最も重要な働きをする汗は、血液中の水分と塩分から作られます。脱水状態や食事抜きといった状態のまま暑い環境に行くことは、絶対に避けなければなりません。特に深酒をして二日酔いの人、非常に危険ですから、体調が回復して、食事や水分摂取が十分にできるまでは、暑いところでの活動は控えなければなりません。

活動の後には体温を効果的に下げるように工夫します。そのためには、よい睡眠を取り、涼しい環境でなるべく安静に過ごすことが大切です。

風邪などで発熱している人、下痢などで脱水状態の人、肥満の人、小児や高齢の人、心肺機能や腎機能が低下している人、自律神経や循環機能に影響を与える薬物を飲んでいる人は、熱中症に陥りやすいので、暑い場所での運動や作業の負荷を軽減する必要があります。

## 運動・仕事の前に

朝食を食べたか？  
寝不足ではないか？



脱水状態ではないか？  
風邪や体調不良はないか？



## 1. 日常生活での注意事項

## (7) 集団活動の間ではお互いに配慮しましょう

熱中症の予防には、個人ごとの努力とともに集団生活におけるお互いの配慮や注意も必要です。まず、暑さが避けられない場所での運動や作業は、なるべく短時間で済ませるようにします。責任者は、集団活動のスケジュールを工夫したり、暑さや身体活動強度に合わせてこまめに休憩を入れたり、選手や作業者を交代させて一人あたりの活動時間を短くしたりしましょう。

そして、暑い場所での集団活動で忘れてはならないものは、水分と塩分(ナトリウム)の補給です。のどの渇きの感覚に頼っているといずれも不足してしまいますから、活動を始める前から補給を始めるのがポイントです。また、水分だけを補給していると血液中の塩分濃度が低下して、塩分欠乏による様々な症状が生じることがありますから、たくさん汗をかくような状況では塩分も補給するように注意しましょう。

## 集団活動における熱中症対策のポイント

- ・ 責任の所在を明確にし、監督者を配置しましょう
- ・ 休憩場所を確保しましょう
- ・ その日の暑さや身体活動強度に合わせて計画的に休憩を指示しましょう
- ・ 個人の体調を観察しましょう
- ・ 体調不良を気軽に相談できる雰囲気を作りましょう
- ・ 体調不良は正直に申告しましょう

毎年、熱中症が多く発生し始める6月よりも前に、集団活動で管理が要求される分野では責任者を対象に熱中症についての予防や対策について周知することが大切です。

さらに、いざというときに紹介できる医療機関を調べておきましょう。実際に、医療機関で受診させる際は、運動や仕事の様子を説明できる者が同行するようにしましょう(22,23頁参照)。