

熱中症とその予防

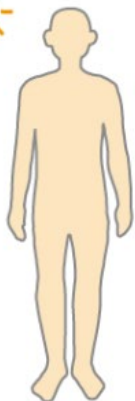
保健管理センター



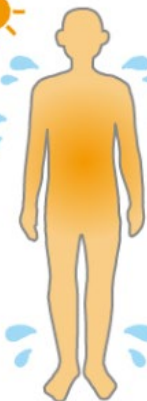
熱中症のメカニズム

平常時

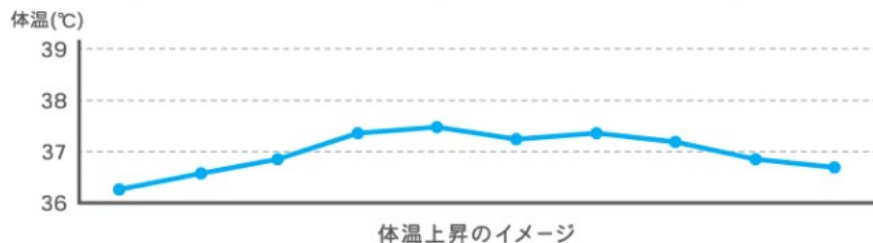
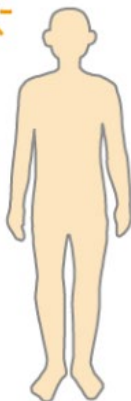
蒸し暑い中で
運動や仕事をしていると、
体内で熱が発生



気化や熱放散で、
適切に体温が調節されると…

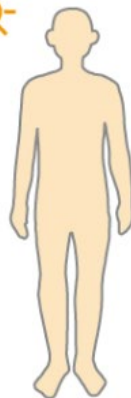


体外にうまく熱を捨て、
通常状態に

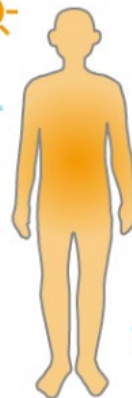


異常時

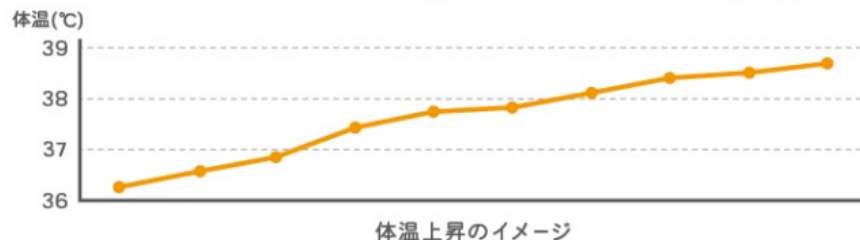
蒸し暑い中で
運動や仕事をしていると、
体内で熱が発生



体外にうまく熱を
捨てられず、体に熱が
たまってしまうと…



熱中症



熱中症の症状

☀️ めまいや顔のほてり



☀️ 筋肉痛や筋肉のけいれん



☀️ 体のだるさや吐き気



☀️ 汗のかきかたがおかしい

☀️ 体温が高い、皮ふの異常

☀️ 呼びかけに反応しない、まっすぐ歩けない



☀️ 水分補給ができない

対策1

シーズンを通して、暑さに負けない体づくりを続けよう



暑熱順化

体が暑さに慣れること
暑い日が続くと、体は次第に暑さに慣れて暑さに強くなる
数日から2週間程度かかる

× 暑熱順化できていない時

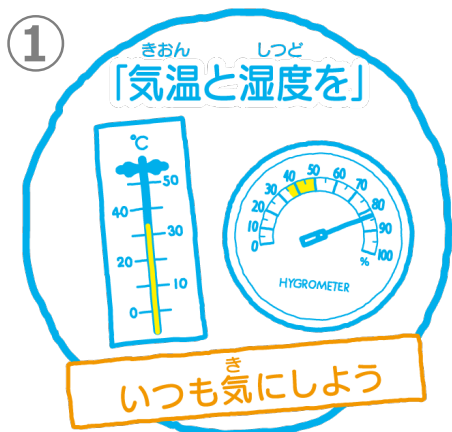


○ 暑熱順化できている時



対策2

日々の生活の中で、暑さに対する工夫をしよう



対策3

特に注意が必要なシーンや場所で、暑さから身を守るアクションを



目安
15分おきに
コップ1杯
(約200ml)



30分に1回は
休憩



WBGT31以上は
原則運動禁止

暑さ指数

WBGT

= Wet Bulb Globe Temperature : 湿球黒球温度

ねっ ちゅう しょう よ ほう うん どう し しん 熱中症予防運動指針

| WBGT (°C) | 湿球温度 (°C) | 乾球温度 (°C) = 気温 | 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。 |
|-----------|-----------|-------------------|--------------------|--|
| 31 | 27 | 35 | 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。 |
| 28 | 24 | 31 | 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。 |
| 25 | 21 | 28 | 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。 |
| 21 | 18 | 24 | ほぼ安全 (適宜水分補給) | 通常は熱中症の危険は小さいが、 適宜水分・塩分の補給は必要である。 市民マラソンなどでは この条件でも熱中症が発生するので注意。 |

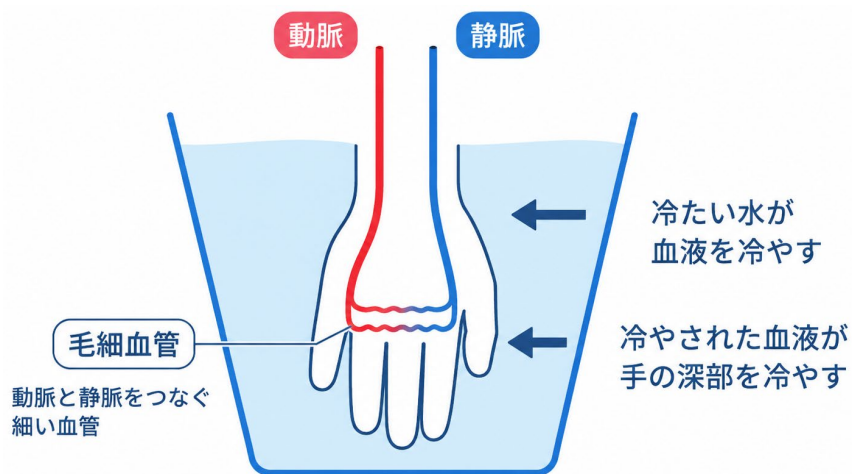
安全に活動できるか事前に判断を！
活動は涼しい時間や時間短縮を！

熱中症予防のための身体冷却方法

・外部冷却

身体を外から冷やし熱を逃がす方法

アイスパック、送風、
手のひら冷却など



・内部冷却

身体の中から体温を下げる方法

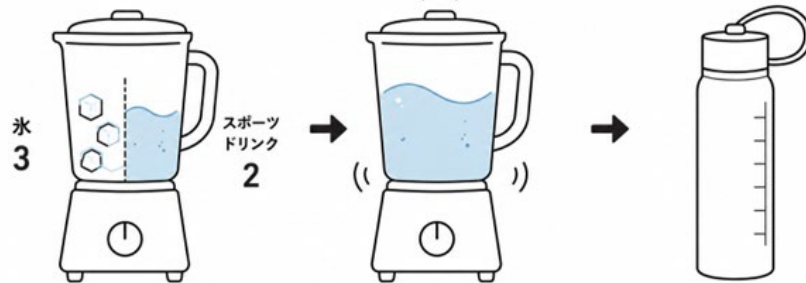
冷たい飲み物、アイスラリー

アイスラリー作り方

氷とスポーツドリンクを
3:2の割合でミキサーに入れる

ミキサーにかける

魔法瓶に注いで
保存するのが実用的



冷却のタイミング

| | |
|---------|-----------------------------|
| 運動前 | 体温を低下させ運動時間を延ばす |
| 運動中・休憩時 | 体温や筋温の過度な上昇を防ぎ、疲労感や暑さを和らげる |
| 運動後 | 疲労軽減、筋損傷や炎症反応を抑え、リカバリー効率の向上 |

応急処置で大切なポイント①

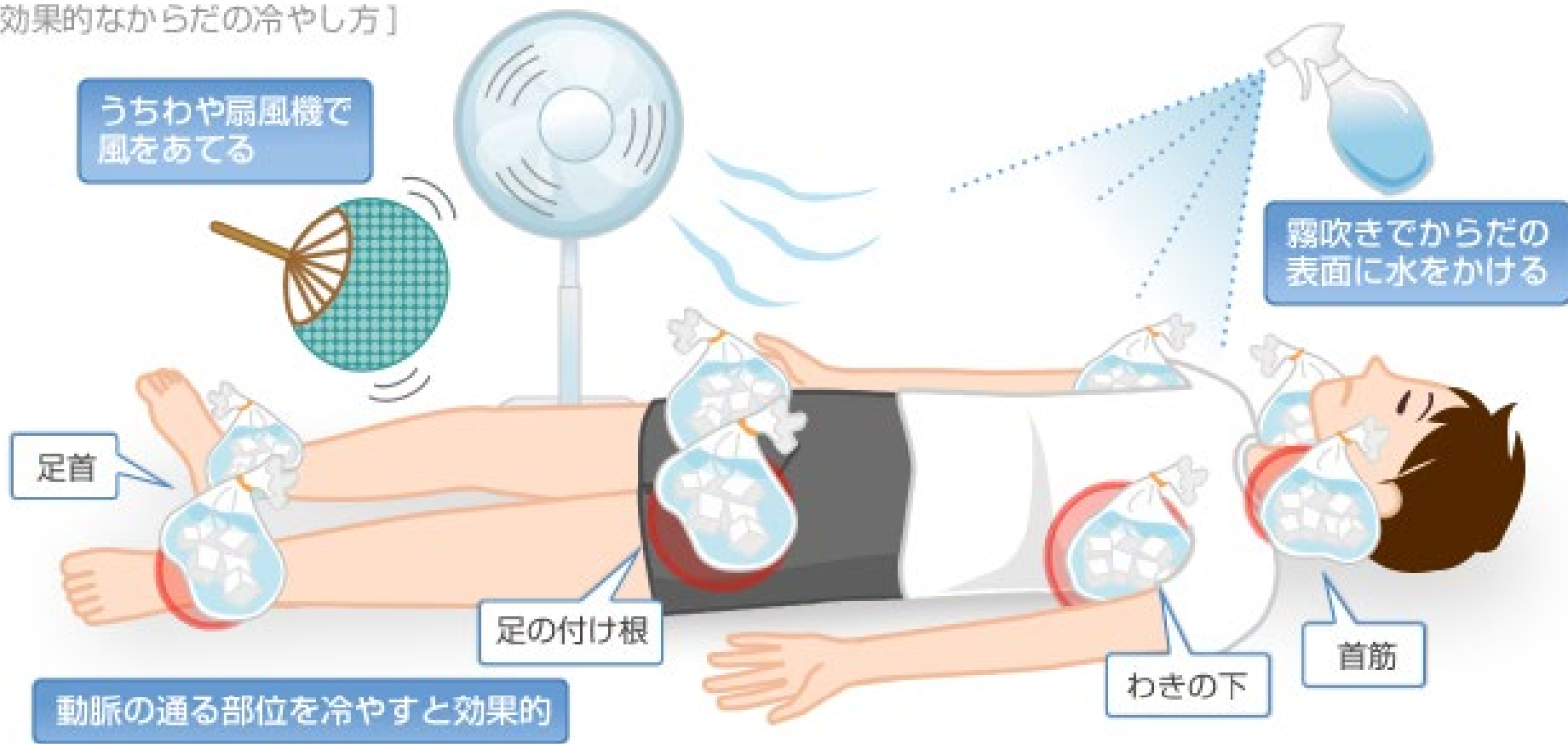
涼しい場所へ移動しましょう



応急処置で大切なポイント②

衣服をゆるめ、体を冷やして体温を下げましょう

[効果的なからだの冷やし方]



応急処置で大切なポイント③

塩分や水分（スポーツドリンク）を補給しましょう


運動前

アイソトニック飲料

- ・体液とほぼ同じ浸透圧
- ・糖分が多めで、エネルギー補給に向いている

例

- ・ポカリスエット
- ・アクエリアス




運動中・運動後

ハイポトニック飲料

- ・体液より低い浸透圧
- ・水分の吸収が早い

例

- ・アクエリアスゼロ
- ・イオンウォーター




熱中症症状がある時

経口補水液

- ・塩分量が多い
- ・熱中症による脱水時の水分塩分補給に適している

例

- ・OS-1



⚠️ 飲みすぎ注意

- ・1日の糖分摂取目安 25g
- ・500mlのペットボトル1本で1日の糖分摂取目安超える

手作りハイポトニック飲料 (例) おうちで簡単に作れます!

方法① (ポカリ粉末で作る場合)



ポカリ粉末 1L用 + 水 2L + 塩 1g

よく混ぜて完成!

方法② (砂糖で作る場合)



水 500ml + 砂糖 15g + 塩 0.5g

よく混ぜて完成!

意識がない・呼びかけに反応しない場合

誤って気道に入る危険性があるため
無理に飲ませず**救急車**を！！



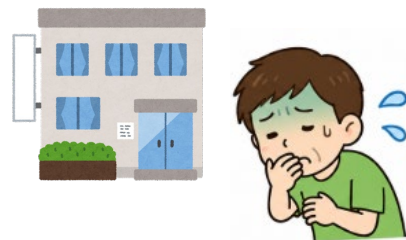
救急車が到着するまでの間に

- ・ 涼しい場所への移動
- ・ 衣服をゆるめ、体を冷やす
- ・ 嘔吐をする可能性もあるので、吐いても窒息しない横向きの姿勢へ



意識があっても嘔気や嘔吐症状などで水分が飲めない場合

胃腸の動きが鈍っているため、無理に飲ませず**医療機関**へ



⚠️ 1人にしない

安静にして様子を見ている場合でも症状のある人を1人きりで休ませず必ず誰かは側で見守りましょう



熱中症を防ぐために

- ✓ 部活動が**安全に実施**できるか事前に判断
- ✓ 熱中症を**起こしやすい人**は運動を軽減
- ✓ **体調不良時**は部活動参加を見合わせる
- ✓ 部活動内で**気軽に声を**掛け合えるように



みんなが安心して
部活動できるよう、
ご協力をお願いします

P

救急車両の**通行確保**にご協力ください



車や自転車は、
指定された場所に駐車・駐輪をお願いします。