

オレンジ隊からのメッセージ

梅雨明けからいよいよ夏本番を迎え建設現場での熱中症が心配です。
今年も熱中症を防ぎましょう！

知っていますか？熱中症のこと



はじめに

気温の高い夏期には熱中症が集中して発生しています。特に建設業では、屋外作業が多いことから、熱中症による死亡災害が全産業の半数以上を占めています。

熱中症を防ぐには、熱中症対策を考えた作業計画・作業手順をたてることと、みなさんが熱中症予防に対する十分な認識を持つことが重要です。

1. 熱中症とは

高温・多湿の環境のもとでの労働・運動により、体内の水分や塩分が過度に失われ、体の熱放散が不十分になり、体温調節機能や循環機能などの働きに障害が起きる状態を総称して熱中症といいます。

2. 熱中症の症状と救急処置

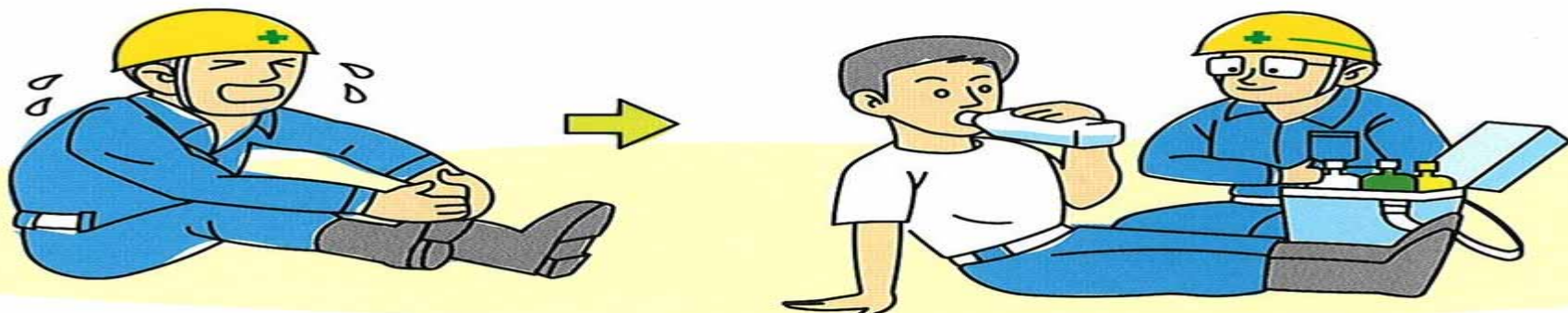
(1) 熱けいれん：軽症

大量の発汗で体内の水分と塩分が失われたときに、水やお茶しか飲まなかった場合、塩分は補給されないので血液中の塩分濃度が薄くなる。

その結果、作業中に突然、足、腕、腹部などに痛みを伴った発作的なけいれんを起こす。

救急処置

スポーツドリンクや薄い食塩水（コップ1杯の水に対し、軽くひとつまみの塩）を飲ませ、涼しいところへ移動させ安静にさせる。



(2) 熱虚脱、熱痲はい：軽～中等症

「熱虚脱」 高温環境下で作業しているとき、体温の上昇を抑えようとして、汗をかき、血管を拡張させ血流量を多くする。

脳への血流量が減り、血圧が低下し、めまい、頭痛、はきけなどの体調不良を引き起こす。特に、高温になれていない人や血圧の低い人は、失神を起こしたりもする。

「熱痲はい」 高温環境下で作業を続けていると、1時間に3～4リットルの汗をかき、失った水分や塩分を十分に補給しないことで起こる。

激しいのどの渇き、疲労感、尿量の減少などがみられる。さらに、手足のしびれなどの感覚障害を起こしたり、失神することもある。

救急処置

涼しいところへ移動させ、スポーツドリンクや薄い食塩水が飲めるようであれば飲ませる。

頭より少し足を高くし寝かせて安静にさせ、体の中心に向かって手足の部分をマッサージする。

症状の改善がみられない場合、重傷化するおそれがあるので、すぐに119番通報して救急車を呼ぶ。

なお、症状の改善がみられた場合も、作業を再開させず医療機関で受診させる。



(3) 熱射病(日射病)：重症

熱中症による死亡に至るケースの多くは熱射病が原因で、特に直射日光を浴びる炎天下での長時間作業で発生する場合が多い。

脳の温度の上昇により体温調節中枢に傷害をきたす。

その結果、汗が止まり皮膚が乾燥し異常な体温上昇(40℃以上)がみられ、また、おかしな言動や行動、過呼吸、意識障害、昏睡状態などの症状だけでなく重篤な場合、脳、心臓、肺、肝臓、腎臓などの全身の臓器に障害を生じる多臓器不全となり、死亡に至る危険性が高い。

救急処置

大急ぎで涼しいところに運び、裸に近い状態にして、冷水をかけ扇風機などで風を当てる。首、脇の下、足のももの付け根など大きな血管が通っている部分を氷やアイスパックなどで冷やし、体温をできるだけ早く下げる。

また、熱射病は致命率が高く、緊急の治療を要するので、一刻も早く119番通報をして救急車を呼ぶ。その際、被災者の症状だけでなく、被災したときの作業状況も伝える。



知っておきたいポイント

熱中症は、いくつかの症状が重なりあって起きることが多い。また、軽い症状から重い症状へと短時間で急速に進行することもあるので、その危険性を認識しておくことが重要です。

熱中症を軽くみないで、できるだけ早く専門医の指示を仰ぐこと。

(3) 熱射病(日射病)：重症

熱中症による死亡に至るケースの多くは熱射病が原因で、特に直射日光を浴びる炎天下での長時間作業で発生する場合が多い。

脳の温度の上昇により体温調節中枢に傷害をきたす。

その結果、汗が止まり皮膚が乾燥し異常な体温上昇(40℃以上)がみられ、また、おかしな言動や行動、過呼吸、意識障害、昏睡状態などの症状だけでなく重篤な場合、脳、心臓、肺、肝臓、腎臓などの全身の臓器に障害を生じる多臓器不全となり、死亡に至る危険性が高い。

救急処置

大急ぎで涼しいところに運び、裸に近い状態にして、冷水をかけ扇風機などで風を当てる。首、脇の下、足のももの付け根など大きな血管が通っている部分を氷やアイスパックなどで冷やし、体温をできるだけ早く下げる。

また、熱射病は致命率が高く、緊急の治療を要するので、一刻も早く119番通報をして救急車を呼ぶ。その際、被災者の症状だけでなく、被災したときの作業状況も伝える。



知っておきたいポイント

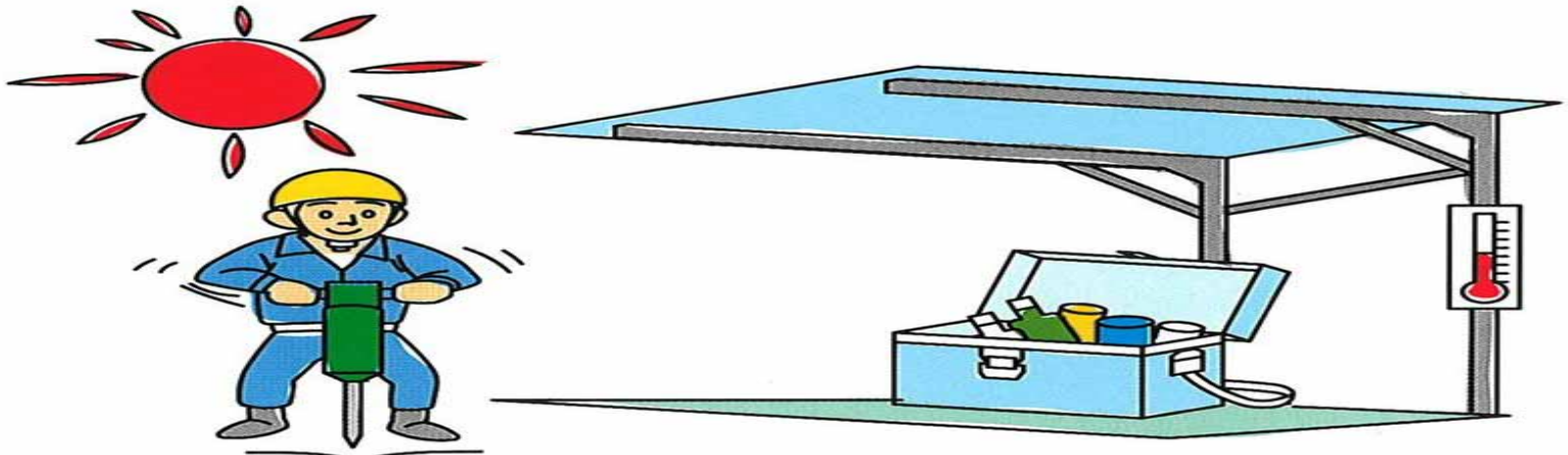
熱中症は、いくつかの症状が重なりあって起きることが多い。また、軽い症状から重い症状へと短時間で急速に進行することもあるので、その危険性を認識しておくことが重要です。

熱中症を軽くみないで、できるだけ早く専門医の指示を仰ぐこと。

3. 熱中症を防ぐには

(1) 作業環境 ・ 作業管理の面から

- 直射日光を受けやすい屋外では、簡易屋根などの日除けや風通しをよくするための設備を設置し、作業中はこまめに散水する。
- 室内では、密閉されており思いのほか高温となるので、スポットクーラーや送風機などを設置し、室温を下げるか、風通しをよくする。
- スポーツドリンクを置くなど水分・塩分の補給が容易にできるようにする。
- 身体を適度に冷やすことができる氷、冷たいおしぼりなどの物品及びシャワーなどの設備を設置する。
- 作業中の湿気の変化がわかるよう湿度計、温度計を設置する。
- 日陰や冷房室など涼しい休憩場所を設置する。
- 作業服は、綿などの吸湿性、通気性のよい素材のものにし、色の濃いものは避ける。
- 首筋などに直射日光が当たらないよう保護帽に日除け、防暑たれを取り付ける。
- 十分な休憩時間や作業休止時間を確保する。
- 重労働を行う場合には、作業時間を短くしたり、朝や夕方などの比較的涼しい時間帯に行く。



(2) 健康の面から

- 健康診断結果などにより、作業者の健康状態を把握しておく。
- 高齢者や暑さに慣れていない作業者の作業を軽くするなど適正配置を行う。
- 作業開始前はもちろん、作業中も巡視し、声かけ等で作業者の健康状態を確認する。

管理者・現場責任者のみなさんへ

- 「気分が悪い」など作業者が自己申告しやすい雰囲気づくりに心がけましょう。
- 休憩時間をこまめに設け、ゆとりのある作業工程にしましょう。
- 熱中症の危険性や予防について労働衛生教育を行いましょよう。
- 熱中症は、早期の対応が大切です。症状がみられたら、すぐに救急の措置を講じましょう。

作業者のみなさんへ

作業中

- 体がだるい、気分が悪いなど体調の変化がみられたら、我慢せず、すぐに職長や他の作業者に伝えましょう。
- スポーツドリンクなどで水分・塩分をこまめにとりましょう。

日常の心がけ

- 十分に睡眠をとりましょう。
- 栄養バランスのとれた食事に心がけましょう。
- 暴飲暴食やたばこの吸いすぎに注意し、健康管理に気を配りましょう。



4. 熱中症の発生状況

建設業における熱中症による死亡災害の発生件数は、全産業の半数以上を占めています。

特に、7・8月の午後に集中して発生しています。

表：熱中症による死亡災害発生状況の推移（平成12年～16年）

業種 \ 年	平成12	13	14	15	16
建設業	13	16	18	11	13
全産業	18	24	22	17	17

(単位：人)

災害事例 みなさんも経験したことがある作業では？

工事の種類：道路舗装工事 災害発生日：7月16日

アスファルトフィニッシャーにより、敷いたアスファルトをトンボと呼ばれる用具を使って、手作業で均すものであった。午前9時から作業を開始し、途中、昼休みを含む何度かの休憩をとりながら、均し作業を行っていた。

作業を中断し、午後3時半から休憩をとっていたとき、作業者の1名が気分が悪くなったことを訴え、その直後に倒れこんだ。すぐに日陰に運び、救急車を呼んだが、搬送先の病院で死亡した。

工事の種類：木造家屋建築工事 災害発生日：8月4日

朝から気温30℃を越える猛暑で、午前中、屋根のない資材置場で整理作業を行っていた。昼の休憩をとった後、午後は木造住宅建築現場に移動し、午後2時半から、解体した足場資材の積込み作業を30分ほど行ったが、気分が悪くなったので、日陰で休憩をとっていた。その後、嘔吐して意識を失い、病院に搬送されたが死亡した。

要注意

- ・梅雨の時期に晴れて、急に暑くなった場合
- ・気温はさほど高くない場合、湿度が高い場合
- ・照り返しの強い作業場所

熱中症防止対策アイテム！

NEW

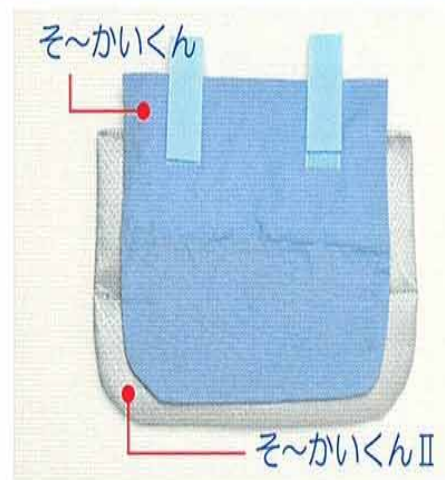


そ〜かいくんⅡ

そ〜かいくんがワイドになった。
さらに紫外線カットもアップ！

そ〜かいくんがさらにパワーアップ。
冷却部がワイドに、そして中の冷却部
も面積が広がり、首元までいっそう涼
しく作業ができるようになりました。
水に浸す時間も2分と短縮。また素材
も紫外線を60%もカットする新素材
を採用し強い日差しでも安心です。

・特許出願中



そ〜かいくんよりグッとワイド

熱中症防止対策アイテム！

簡易体温チェックカード

黒い部分を約10秒ひたいにあてて下さい。



「37」「38」の数字が出たら、
正確な体温計で計り直して下さい。

- 室温15℃～30℃でご使用下さい。
- お湯・水につけないで下さい。
- 直射日光に長時間さらさないで下さい。

熱中症予防のポイント

- 急な暑さ、高い湿度に要注意
- 水分・塩分を十分に補給する
- 休憩はこまめにしっかりとる
- 体調の悪い時に無理は禁物
- 普段から健康管理をしっかりする

熱中症の分類および応急手当

分類	熱射症(日射症)
症状	・体温の上昇。(40℃以上になることがある) ・座り込む。意識がもうろうとしてくる。 ・発汗の停止。
応急手当	・体温を急激に平常時まで下げる。 (水中につけることもある) ・軽症の場合は、涼しい所で安静にする。 ・スポーツドリンクなどの補給。
分類	熱虚脱(熱痲はい)
症状	・発汗により、脳を中心として血流が低下。 (血圧の低下) ・心拍数・脈拍数の増加。 ・体温については、ほとんど変化なし。 ・口の渇き。全身の倦怠や脱力。
応急手当	・涼しい所で足高・頭低の体位で安静。 ・スポーツドリンクなどの補給。
分類	熱けいれん
症状	・発汗時に水分だけを補給すると、体内の塩分が不足し、部分的から全身の筋肉けいれんが起こる。 ・体温については、ほとんど変化なし。
応急手当	・涼しい所で安静にする。 ・塩分、スポーツドリンクなどの補給。

毎日
現場で
体温
チェック！