＼いまさら聞けない／

熱中症対策

株式会社ドクタートラスト
保健師　佐藤せな

産業医のことなら
ドクタートラスト

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

熱中症とは

高温多湿な環境下において、発症する身体の不調や障害の総称

- **体内の水分及び塩分（ナトリウムなど）のバランスが崩れる**
- **体温調節機能が破綻する**

【発症に関わる要因】

環境	行動	身体の状態
・高温 ・多湿 ・日差しが強い ・風が通らない環境	・激しい運動 (漁業、農業、建設作業など) ・慣れない運動 ・長時間の屋外作業 ・水分補給できない状況	・高齢者、肥満の方 ・糖尿病などの持病 ・低栄養状態 ・二日酔いや寝不足などの体調不良

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

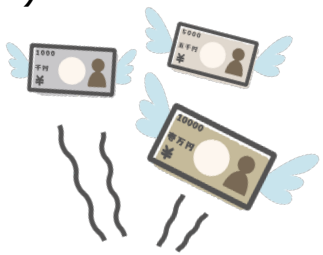
なぜ熱中症対策をすべきか

事業者

労災の対象になった際

損害が生じる

- 治療費
- 休業補償
  (体調不良により休んだ期間分)
- 障害補償
  (後遺症が残った場合)
- 遺族補償
  (亡くなった場合)



労働者

重症化や処置が遅かった場合

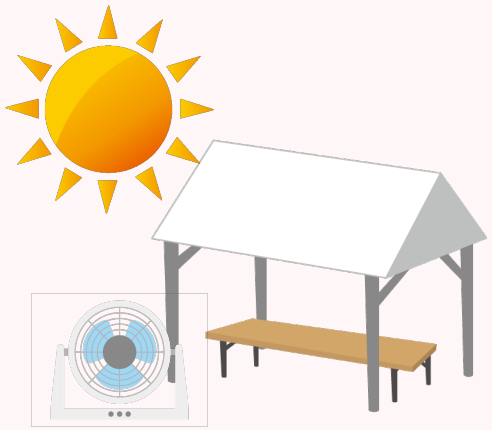
後遺症が残る
最悪死に至る場合がある

【後遺症の例】
・高次脳機能障害
・嚥下障害
・歩行障害
・パーキンソン症状

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

熱中症対策の３つのポイント

1.作業環境管理



作業している人を
取り巻く環境を良好にする

2.作業管理

作業の**内容や実施時間、**
方法を**負荷の少ないもの**にする

3.健康管理

作業している**労働者本人の**
健康を良好にする

この後それぞれについて
具体的にご説明します！

熱中症予防・対策は熱中症の要因に気づき、

企業や労働者ができる・変えられることを見つけ、実践すること！

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

1.作業環境管理

①休憩場所などの整備

・**冷房を備えた休憩場所**の確保
・日陰などの**涼しい休憩場所**の確保
・体を冷やすことのできるもの(ネッククーラーなど)や設備の設置

送風ファン付き作業服

ネッククーラー

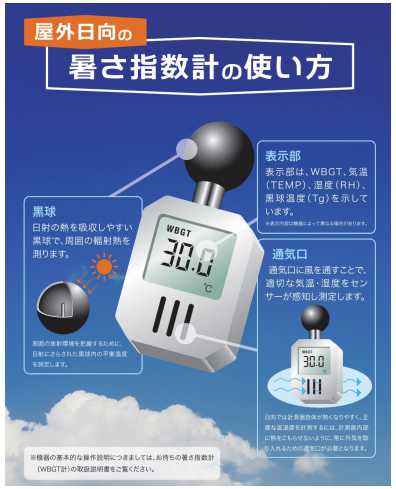
②WBGTの低減

WBGT基準値を超える（おそれのある）作業場所
（ **高温多湿作業場所** ）において

直射日光・照り返しを遮ることができる
簡易な屋根、冷房設備などを設置

WBGTとは

WBGTは熱中症を予防することを目的として使用される指標。
湿度、日射・ふく射(赤外線で伝わる熱)など周辺の熱環境、気温の３つを取り入れた値。



出典：環境省「暑さ指数計の使い方」 https://www.wbgt.env.go.jp/pdf/heatillness_leaflet_wbgtmeter.pdf

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

2.作業管理

①作業中の巡視

例)**作業前、午前・午後の休憩時**に担当者が巡回、以下を確認

- ☐ WBGTの低減対策が実施されてるか
- ☐ 労働者の体調
- ☐ 労働者の水分補給状況

・定期的に適正量摂取しているか
(**20分～30分**ごとに**0.1～0.2%の食塩水**または**ナトリウム40～80mg/dl(100ml)のスポーツドリンク又は経口補水液等**を**カップ1～2杯程度**)

飲料100mlあたりのナトリウム含有量例

飲料A
49mg

飲料B
50mg

経口補水液C
115mg

②作業時間の短縮など

身体を冷却する服の着用をしていない等、
特段の熱中症予防対策を講じていない場合

休憩時間の目安

※暑熱順化した作業者において

WBGTが基準値程度か1℃超過	1時間当たり15分以上
WBGTが基準値を2℃超過	1時間当たり30分以上
WBGTが基準値を3℃超過	1時間当たり45分以上
WBGTが基準値を**4℃以上超過**	**作業中止**

参考：厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課 職場における熱中症予防対策マニュアル.https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11200000-Roudoukijunkyoku/manual.pdf
参考：厚生労働省福島労働局発表　職場における熱中症予防対策の徹底について要請　https://jsite.mhlw.go.jp/fukushima-roudoukyoku/content/contents/001160462.pdf

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

3.健康管理

①労働者の健康状態の確認

・**作業開始時・午前・午後の休憩時**の巡視などによって、労働者の健康状態を確認
・労働者本人にも体調チェックシートをつけてもらう

例)

熱中症に関する健康状態自己チェックシート						
工事名：		所属会社：				
		氏名：				
●この「チェックシート」は、作業員の方が各自で毎日体調をチェックするための「チェックシート」です。 ●朝礼時と休憩時に、体調をチェックしてください。 ●休憩時のチェックで症状が認められる方は、すぐに職長又は職員に申し出てください。 ●職長は各作業員の方のチェックシートを見て、早目の対応に努めてください。						
朝礼時チェック	既往歴・生活習慣	以下の人は熱中症にかかりやすい人です。	/	/	/	/
		1 高齢者（65 歳以上の人）である。				
		2 心筋梗塞、狭心症などにかかったことがある。				
		3 これまでに熱中症になったことがある。				
		4 高血圧である。				
		5 ふとっている。				
		6 風邪を引いて熱がある。				

②健康診断結果に基づく対応

・**熱中症のリスクの高い疾患**を治療中の労働者に対して必要に応じて、**就業場所の変更**、**作業の転換**などの適切な措置を講じる

【熱中症リスクの高い疾患】

- 糖尿病
- 高血圧
- 腎不全
- 心疾患
- 精神・神経関係の疾患
- 広範囲の皮膚疾患

point

産業医や主治医等の意見聴取を行い、措置を決定する

参考：熱中症に関する健康状態自己チェックシート(厚生労働省) https://neccyusho.mhlw.go.jp/pdf/case/2020/jikochecksheet.pdf

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

企業で用意しておくものリスト

STEP 1

- □ WBGT指数計
- □ 体調チェックリスト
- □ 水分摂取状況チェックリスト
- □ 扇風機や送風機、冷房設備など
- □ ファン付き作業服

厚生労働省や環境省のHPにチェックリストの例が掲載されています！

STEP 2

- □ 経口補水液や水などの飲料
- □ 塩分を補給できる飴など
- □ 身体を冷やすことのできるもの(ネッククーラーや保冷剤など)

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

労働者に周知すること

設置した設備
(休憩場所や冷却器具)
について周知、
活用するように声掛け

自覚症状の有無に
関わらず、作業の前後、
作業中の定期的
(20分～30分に1回が目安)
な水分・塩分摂取を指導

水分・塩分の補給の注意点

医師などから水分・塩分
の制限指示がある場合は、
よく相談し指示に従うよう
指導する

睡眠時間の確保や
1日3食バランスの良い
食事などの**健康管理が**
熱中症のリスクを
低下させることを周知

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

管理栄養士おすすめの熱中症予防

暑さなどによる食欲低下や無理なダイエットにより、栄養不足になると身体に備わっている「体温調整機能」がうまく働かなくなってしまいます。
栄養が偏らないように、**バランスの良い食生活**を心がけましょう！

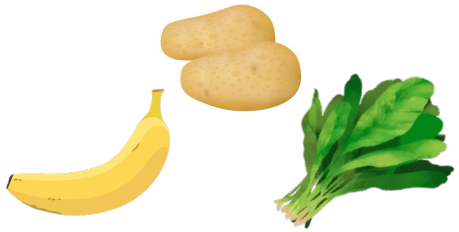
熱中症予防のために特に重要となる栄養素

マグネシウム

汗とともに体外に排泄される。不足すると体温調節機能がうまく働かず、体に熱がこもる。

カリウム

汗とともに体外に排泄される。不足すると倦怠感や下痢を生じる。



クエン酸

マグネシウムやカリウムなどのミネラルの吸収を高める。

ビタミンB1

糖質をエネルギーに変える働きを助ける。
疲労回復に効果的。

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

熱中症に関する質問①

Q 高血糖なのですが、熱中症対策としてスポーツドリンクを飲んでも大丈夫でしょうか？

A **高血糖および糖尿病の方に対してはおすすめができません。**

- スポーツドリンクには多量の糖質が入っており、血糖値の高い方が飲用すると血糖コントロール不良に陥るリスクがあります
- 医師から厳格な糖質制限を指示されている場合は、水やお茶などの糖質の入っていない飲料を飲むようにしましょう
- ナトリウムを補給できる**塩飴**や**糖質オフのスポーツドリンク**や**経口補水液**などを活用するのも１つの方法です

熱中症対策の基本は「ナトリウムの補給」です！
糖質はあくまでも吸収を促進する働きなので、甘い飲み物でなくても大丈夫！

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

熱中症に関する質問②

Q 高血圧なのですが、熱中症対策として塩飴をなめても大丈夫でしょうか？

A **高血圧の方は夏でも食塩を制限することが望まれます。**

- 発汗により、カリウムやナトリウムなどは損失します
- 日本人の食塩摂取量は1日平均約10g（高血圧の方の目標量は6g未満）と必要量を超えており、食事以外でのさらなる摂取は不要です

水・お茶を基本として1日1.2Lを目安に、こまめな水分補給を！

高温多湿環境などで特に発汗の多い場合は、水だけでなくスポーツ飲料や経口補水液も一緒に補給することでミネラルを効率的に吸収できます。
高血圧の方は、かかりつけ医に適切な水分・塩分補給の方法についてご相談ください。

参考：日本高血圧学会　https://www.jpnsh.jp/general_salt_01.html
参考：厚生労働省　令和５年 国民健康・栄養調査結果の概要　https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkou_eiyou_chousa.html

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

もし熱中症が起こってしまったら

熱中症の重症度と主な症状

軽 → 重

Ⅰ度

めまい、失神、生あくび、筋肉痛、
筋肉の硬直（こむらがえり）など

現場にて対処可能

- 涼しい場所へ移動し、誰かが付き添う
- 水分補給や体を冷却する

Ⅱ度

頭痛、嘔吐、倦怠感、
集中力や判断力の低下など

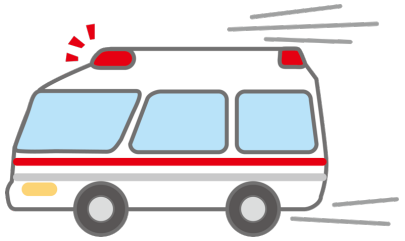
速やかな**医療機関への受診**推奨

※自分で水分をとれない場合や、症状がよくならない場合は病院へ搬送

Ⅲ度

高体温（40℃以上）、意識障害、
けいれん、発汗停止など

すぐに病院へ搬送しましょう！



⚠ 翌日に発症する場合もあるので要注意！

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

保健師　佐藤せな

産業医のことなら
ドクタートラスト

担当　保健師のひとこと

熱中症対策は企業としての対策と、労働者の方各々としての対策の双方が必要です。
これから暑くなってくる季節に備えて、「足りない部分・変えられる部分」をみつけ、皆さんが健康で安全に働いていただくお手伝いができれば幸いです！

衛生委員会資料の動画版が、一部無料でご覧いただけます！

無料動画を見る ▼

https://vimeo.com/ondemand/2303unconscious

動画のフルバージョンは有料となります。
詳しくは無料動画の概要欄をご確認ください。

<権利について>
動画についての権利は株式会社ドクタートラストが所持します。
衛生委員会等の活性化を目的とした、社員様への共有等については、ご自由にご利用頂けます。

<ご活用例>
- 社内の衛生委員会等での利用・配布
- 社内で実施する自社社員健康教育ためのセミナー
- 社内での情報共有のための、掲示やイントラネット上での閲覧　など

なお、許可のない再配布・加筆加工は禁止とさせていただきます。

<ご遠慮いただきたいこと>
- インターネット上での不特定多数への再配布や、無断掲載
- 商用利用
- 加筆加工　など

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.

ドクタートラストのサービス一覧

https://doctor-trust.co.jp/sangyoui/

産業医の紹介

全国どこでも対応可能！業界NO.1の実績で
優秀な産業医をご紹介いたします

https://www.stresscheck-dt.jp/

ストレスチェック

総受検者数122万人超え！専門家による
集団分析結果のフィードバックが無料！

https://doctor-trust.co.jp/ailesplus/

健康管理システム Ailes+

産業保健業界のパイオニア、ドクタートラス
ト開発！1人 200円で叶う健康管理システム

https://stella-sc.jp/

人材育成・組織開発［STELLA ］

122万人のストレスチェックのビッグデータから
導き出した新しいコンサルティングサービス。
いきいきと輝きながら働く社員を増やします！

https://seminar.doctor-trust.co.jp/

健康経営セミナー

実績多数！専門家によるオーダーメイド
セミナーが60分10万円から実施可能！

https://doctor-trust.co.jp/hokenshi/anri/

外部相談窓口［アンリ］

詳しい報告書が評判！休職者のサポートから従
業員の些細なお悩みまで専門職が寄り添います

健康経営に関する各種さまざまなサービスを取り揃えています。
少しでもお困りごとがありましたらいつでもご連絡ください！

株式会社ドクタートラスト

03-3464-4000

contact@doctor-trust.co.jp

営業時間/9：30～18：00 定休日/土曜･日曜･祝祭日

〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂1-14-6 ヒューマックス渋谷ビル2F

https://doctor-trust.co.jp/
ドクタートラスト公式ホームページ

© 2023 Doctor Trust Co., Ltd.