

熱中症を防ごう!

- 福島県内の令和3年の熱中症による労働災害については、休業4日以上¹の死傷者数は9人、うち死亡者数は1人(令和2年は3人)と、2年連続で死亡災害が発生しています。
- 厚生労働省では、「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」を展開し、職場での熱中症予防のための重点的な取組を進めています。
- **熱中症を予防するため、**
 - ①初期症状の把握から緊急時の対応までの体制整備
 - ②暑熱順化が不足していると考えられる者の事前把握及びきめ細やかな対応の実施
 - ③WBGT 値の把握及び測定結果に応じた適切な対策の実施
 などに取り組みましょう。

熱中症とは 高温の環境下で体温調節や循環機能などの働きに障害が起こる病気です。

熱中症の症状と分類		
分類	症 状	重症度
I 度	<ul style="list-style-type: none"> ●めまい・生あくび・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”と呼ぶこともある。 ●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う。発汗に伴う塩分(ナトリウム等)の欠乏により生じる。これを“熱痙攣”と呼ぶこともある。 ●大量の発汗 	↓ 大
II 度	<ul style="list-style-type: none"> ●頭痛・気分不快・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、従来から“熱疲労”といわれていた状態である。 ●集中力や判断力の低下 	
III 度	<ul style="list-style-type: none"> ●意識障害・痙攣・手足の運動障害 呼びかけや刺激への反応がおかしい、体がガクガクと引きつげがある、真直ぐに走れない・歩けないなど。 ●高体温 体に触ると熱いという感触がある。従来から“熱射病”や“重度の日射病”と言われていたものがこれに相当する。 	

熱中症死亡災害発生事例

番 号	発生月	業 種	被災者	発生状況
1	8月	警備業	男 40歳代	工事現場の警備員として道路上で交通誘導業務を行っていたところ、路肩の法面の下にある側溝に転落し倒れているところを発見され、直ちに救急搬送されたが熱中症により死亡した。 なお、被災者は当該作業に従事し始めて2日目であった。 (気温 32.9℃ WBGT値 31.9℃)

STOP! 熱中症

令和4年 5月~9月

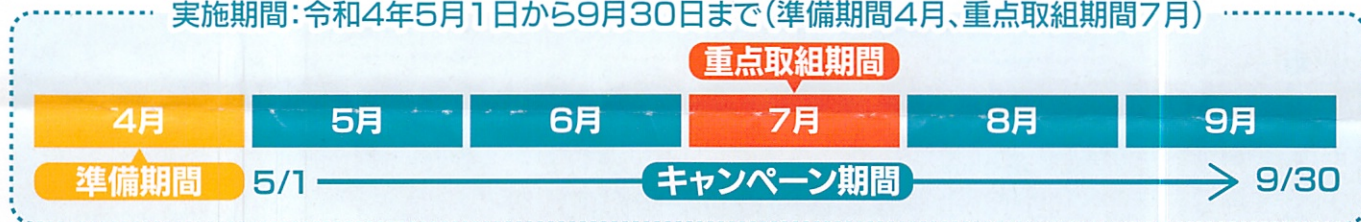
クールワークキャンペーン

— 熱中症予防対策の徹底を図ろう —








事業者、労働者の皆さまご協力のもと、熱中症予防に取り組みましょう!

事業場では、期間ごとの実施事項に重点的に取り組んでください。

実施期間:令和4年5月1日から9月30日まで(準備期間4月、重点取組期間7月)



確実に実施できているかを確認し、□にチェックを入れましょう!

準備期間(4月1日~4月30日)	
<input type="checkbox"/> WBGT値の把握の準備	JIS 規格「JIS B 7922」に適合したWBGT指数計を準備しましょう。 
<input type="checkbox"/> 作業計画の策定など	WBGT値に応じて、作業の中止、休憩時間の確保などができるよう 余裕を持った作業計画 をたてましょう。 
<input type="checkbox"/> 設備対策・休憩場所の確保の検討	簡易な屋根の設置、通風または冷房設備やミストシャワーなどの設置により、 WBGT値を下げる方法 を検討しましょう。また、作業場所の近くに 冷房 を備えた休憩場所や 日陰 などの涼しい休憩場所を確保しましょう。  
<input type="checkbox"/> 服装などの検討	通気性の良い作業着 を準備しておきましょう。 身体を冷却する機能をもつ服 の着用も検討しましょう。 
<input type="checkbox"/> 教育研修の実施	熱中症の防止対策について、 教育 を行いましょ。  迷わず救急車を呼びましょう!
<input type="checkbox"/> 労働衛生管理体制の確立	衛生管理者 などを中心に、事業場としての 管理体制 を整え、必要なら 熱中症予防管理者の選任 も行いましょう。 
<input type="checkbox"/> 発症時・緊急時の措置の確認と周知	体調不良時の休憩場所や状態の把握、悪化時に搬送する病院や緊急時の対応について確認を行い、周知しましょう。

WBGT値の把握は、日本産業規格に適合したWBGT指数計による随時把握を基本としてください。その地域を代表する一般的なWBGT値を参考とすることは有効ではありますが、個々の作業場所や作業ごとの状況は反映されていないことに留意してください。特に、直射日光下における作業、炉等の熱源の近くでの作業、冷房設備がなく風通しの悪い屋内における作業については、実測することが必要です。

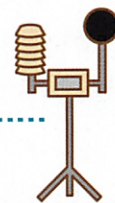
地域を代表する一般的なWBGT値の参照: 環境省熱中症予防情報サイト <https://www.wbgt.env.go.jp>

キャンペーン期間(5月1日～9月30日)

STEP 1

□ WBGT値の把握

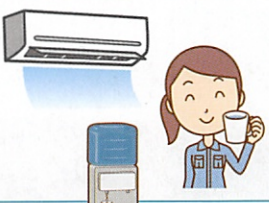
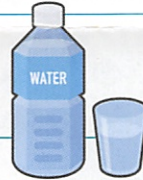



JIS 規格に適合したWBGT指数計でWBGT値を測りましょう。



WBGT指数計の例

STEP 2

準備期間中に検討した事項を確実に実施するとともに、測定したWBGT値に応じて次の対策を取りましょう。

<input type="checkbox"/> WBGT値を下げるための設備、休憩場所の設置	準備期間に検討した設備、休憩場所を設置しましょう。休憩場所には氷、冷たいおしぼり、シャワー等や飲料水、塩飴などを設置しましょう。	
<input type="checkbox"/> 通気性の良い服装等	準備期間に検討した通気性の良い服装なども着用しましょう。	
<input type="checkbox"/> 作業時間の短縮	WBGT値が高いときは、 単独作業を控え 、WBGT値に応じて 作業の中止 、 こまめに休憩をとる などの工夫をしましょう。	
<input type="checkbox"/> 暑熱順化	暑さに慣れるまでの間は 十分に休憩を取り 、 1週間程度かけて徐々に身体を慣らし ましょう。特に、 入職直後 や 夏季休暇明け の方は注意が必要です!	
<input type="checkbox"/> 水分・塩分の摂取	のどが渇いていなくても 定期的に水分・塩分 を取りましょう。	
<input type="checkbox"/> プレクーリング	休憩時間にも体温を下げる工夫をしましょう。	
<input type="checkbox"/> 健康診断結果に基づく措置	①糖尿病、②高血圧症、③心疾患、④腎不全、⑤精神・神経関係の疾患、⑥広範囲の皮膚疾患、⑦感冒、⑧下痢 などがあると熱中症にかかりやすくなります。医師の意見をきいて人員配置を行いましょう。	
<input type="checkbox"/> 日常の健康管理など	前日はお酒を飲みすぎず、よく休みましょう。また、当日は朝食をしっかりとるようにしましょう。熱中症の具体的な症状について理解し、熱中症に早く気付くことができるようにしましょう。	
<input type="checkbox"/> 作業中の作業者の健康状態の確認	管理者はもちろん、作業員同士お互いの健康状態をよく確認しましょう。特に、入職直後や夏季休暇明けの作業員に気を配りましょう。	

STEP 3

熱中症予防管理者等は、WBGT値を確認し、巡視などにより、次の事項を確認しましょう。

- WBGT値の**低減対策**は実施されているか
- WBGT値に応じた**作業計画**となっているか
- 各作業者の**体調**や**暑熱順化の状況**に問題はないか
- 各作業者は**水分**や**塩分**をきちんと取っているか
- 作業の**中止**や**中断**をさせなくてよいか

□ 異常時の措置

- ～少しでも異変を感じたら～
- ・いったん作業を離れ、休憩する
 - ・病院へ運ぶ、または救急車を呼ぶ
 - ・病院へ運ぶまでは一人きりにしない

重点取組期間(7月1日～7月31日)

梅雨明け



- 実施した対策の効果を再確認し、必要に応じ追加対策を行いましょう。
- 特に梅雨明け直後は、WBGT値に応じて、作業の中断、短縮、休憩時間の確保を徹底しましょう。
- 水分、塩分を積極的に取りましょう。
- 各自が、睡眠不足、体調不良、前日の飲みすぎに注意し、当日の朝食はきちんと取りましょう。
- 期間中は熱中症のリスクが高まっていることを含め、重点的に教育を行いましょう。
- 休憩中の状態の変化にも注意し、少しでも異常を認めたときは、ためらうことなく病院に搬送しましょう。



身体作業強度等に応じたWBGT基準値

区分	身体作業強度(代謝率レベル)の例	WBGT基準値	
		暑熱順化者のWBGT基準値 ℃	暑熱非順化者のWBGT基準値 ℃
0 安静	◆安静◆楽な座位	33	32
1 低代謝率	◆軽い手作業(書く、タイピング、描く、縫う、簿記) ◆手及び腕の作業(小さいペンチツール、点検、組立て又は軽い材料の区分け) ◆腕及び脚の作業(通常の状態での乗り物の運転、フットスイッチ及びペダルの操作) ◆立位でドリル作業(小さい部品)◆フライス盤(小さい部品) ◆コイル巻き◆小さい電機子巻き◆小さい力で駆動する機械 ◆2.5km/h以下での平坦な場所での歩き	30	29
2 中程度代謝率	◆継続的な手及び腕の作業(くぎ打ち、盛土) ◆腕及び脚の作業(トラックのオフロード運転、トラクター及び建設車両) ◆腕と胴体の作業(空気圧ハンマーでの作業、トラクター組立て、しっくい塗り、中くらいの重さの材料を断続的に持つ作業、草むしり、除草、果物及び野菜の収穫) ◆軽量の荷車及び手押し車を押したり引いたりする ◆2.5km/h~5.5km/hでの平坦な場所での歩き◆鍛造	28	26
3 高代謝率	◆強度の腕及び胴体の作業◆重量物の運搬 ◆ショベル作業◆ハンマー作業◆のこぎり作業 ◆硬い木へのかんな掛け又はのみ作業 ◆草刈り◆掘る◆5.5km/h~7km/hでの平坦な場所での歩き ◆重量物の荷車及び手押し車を押したり引いたりする ◆鋳物を削る◆コンクリートブロックを積む	26	23
4 極高代謝率	◆最大速度の速さでのとても激しい活動◆おのを振るう ◆激しくシャベルを使ったり掘ったりする ◆階段を昇る◆平坦な場所でする ◆7km/h以上で平坦な場所を歩く	25	20

注1 日本産業規格 JIS Z 8504(熱環境の人間工学—WBGT(湿球黒球温度)指数に基づく作業者の熱ストレスの評価—暑熱環境)附属書A「WBGT熱ストレス指数の基準値」を基に、同表に示す代謝率レベルを具体的な例に置き換えて作成したもの。

注2 暑熱順化者とは、「評価期間の少なくとも1週間以前から同様の全労働期間、高温作業条件(又は類似若しくはそれ以上の極端な条件)にばく露された人」をいう。

注3 (参考)休憩時間の目安※:暑熱順化した作業員において、WBGT基準値~1℃程度超過しているときには1時間当たり15分以上の休憩、2℃程度超過しているときには30分以上の休憩、3℃程度超過しているときには45分以上の休憩、それ以上超過しているときには作業中止が望ましい。暑熱順化していない作業員においては、上記よりもより長い時間の休憩等が望ましい。

※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。

(出典)米国産業衛生専門家会議(ACGIH)の許容限界値(TLV)を元に算出。



福島労働局 労働基準部 健康安全課

TEL 024-536-4603



詳しくは、厚生労働省ホームページ「熱中症関連情報」をご覧ください。

厚生労働省 熱中症

検索