



沖縄労働局発表

平成30年5月7日(月)

【照会先】

労働基準部 健康安全課

課長 長濱 直次

労働衛生専門官 比嘉 豊

電話：098（868）4402

職場での熱中症対策の徹底を！

(5月～9月 熱中症クールワークキャンペーンを展開)

沖縄労働局（局長 安達隆文）は、職場における熱中症予防対策として、「**STOP！熱中症 クールワークキャンペーン**」を5月1日から9月30日までの間、全国に合わせて一斉に展開していきます。昨年は県内で工作中、熱中症による死亡災害が2件発生しました。

ゴールデンウィークが明け、梅雨時期そして梅雨後の夏本番に向けて、熱中症に対する必要な対策を講じるようお願いします。

1 熱中症による労働災害の発生状況

(1) 次のとおりです。

平成29年		平成28年	
死亡	2人	死亡	0人
休業4日以上	10人	休業4日以上	5人
その他(休業4日未満)	98人	その他	68人
計 110人		計 73人	

(2) 県内の過去10年間（平成20年から平成29年）の熱中症による休業4日以上の死傷者は57人（うち死亡者は5人）となっています。

(別添1表1参照)

業種別にみると、屋外での作業が多い建設業が最も多い21人と全体の約4割を占め、次いで運送業の6人、製造業の5人となっています。

(別添1表2参照)

発生日別件数をみると、7月18件、8月16件と真夏に34件と全体の約6割を占め、次いで6月の13件、9月の6件となっています。

(別添1表3(1)参照)

時間別にみると、11時台、14時台、18時台以降でそれぞれ8人と最も多く、次いで10時台と16時台で7人、15時台と17時台の6人と続いています。

(別添1表3(2)参照)

年齢別にみると、40歳代が16人と最も多く、次いで20歳代、30歳代でそれぞれ10人となっており働き盛りの方が多く被災している状況となっています。
(別添1表4参照)

休業日数別では、1週間以内が31人と最も多く、次いで2週間以内が12人と、被災から2週間以内の休業が全体の75%を占めています。

(別添1表5参照)

熱中症の症状はさまざまですが、手足のけいれん、ふらつき、めまい、意識不明、嘔吐等の症状が現れています。

発生場所は、屋外がほとんどですが、工場等屋内でも発生しています。

(別添2参照)

2 事業者団体及び各事業者への呼びかけ

沖縄労働局では、建設業や警備業などの屋外型産業を中心に熱中症対策の徹底を業種団体等を通じて呼びかけるとともに、各事業場に対しても労働局及び労働基準監督署が行う説明会や個別指導等でキャンペーンを展開していきます。

(別添3、4参照)

< 呼びかけ熱中症予防対策の内容 >

暑さ指数（WBGT値）を低減すること

熱への順化期間（暑さに体を慣らすための期間）を設けること

休憩場所を設置し、水・塩分の補給を容易に行えるよう飲料水等の備付け

睡眠不足、体調不良、前日の飲酒は熱中症になるリスクを高めること

【暑さ指数（WBGT値）】とは

気温、湿度、輻射熱から算出される指数で、熱中症予防のために運動や作業の強度に応じた基準値が定められていて、基準値を超えると熱中症にかかる可能性が高くなります。

< 添付資料 >

職場における熱中症の最近の発生状況（平成20年～29年）

職場における熱中症の最近の事例（平成24年～29年）

リーフレット

- ・STOP！熱中症 クールワークキャンペーン
- ・WBGT指数を把握して熱中症を予防しましょう！

(参考：関連情報)

職場における熱中症予防/厚生労働省

職場で取り組んでいただきたい事項や熱中症に関する労働衛生教育等について掲載されています。

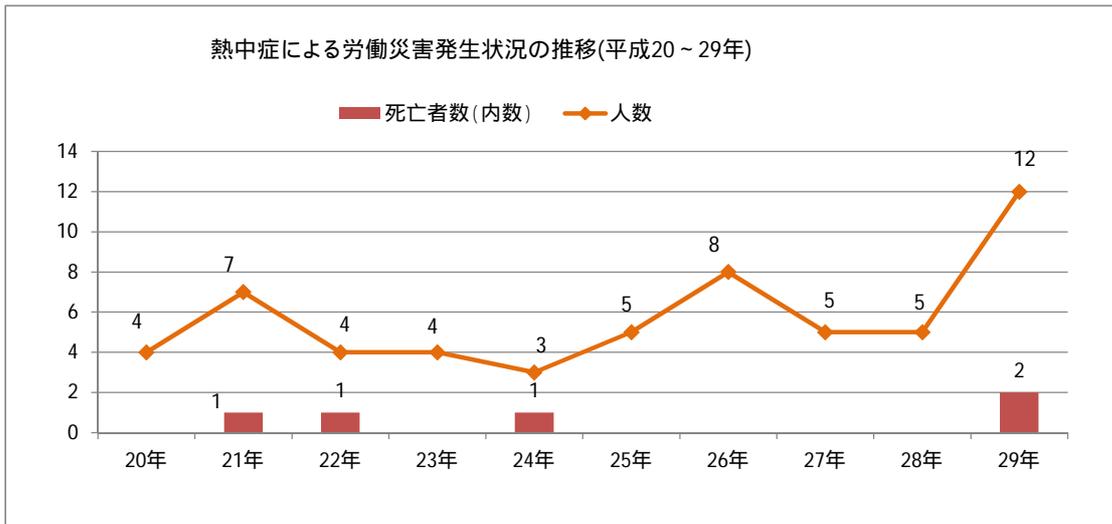
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164083.html>

熱中症による災害発生状況(平成19年以降、休業4日以上)

沖縄労働局

1. 熱中症による労働災害発生状況の推移(平成20～29年)

年(平成)	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	計
人数	4	7	4	4	3	5	8	5	5	12	57
死亡者数(内数)		1	1		1					2	5



2. 業種別発生状況

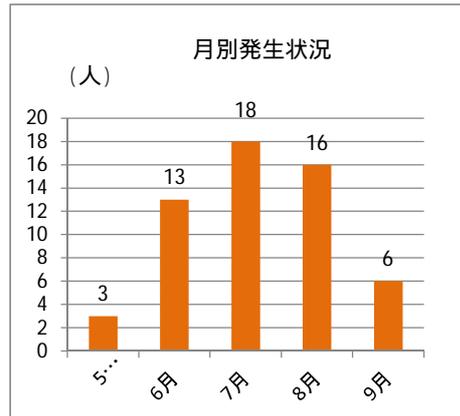
業種	建設業	製造業	運送業	警備業	清掃・畜産業	その他	計	死亡者数
平成20年	1	1			1	1	4	
平成21年	4 (1)	1	2				7	1
平成22年	1	1				2(1)	4	1
平成23年	2		1			1	4	
平成24年	2	1(1)					3	1
平成25年	2					3	5	
平成26年	2		1	1	1	3	8	
平成27年		1				4	5	
平成28年	1		1		1	2	5	
平成29年	6 (1)		1	1(1)		4	12	2
計(人)	21 (2)	5(1)	6	2(1)	3	20(1)	57	5

()死亡者数は、その業種の内数である。

3. 月・時間帯別発生状況

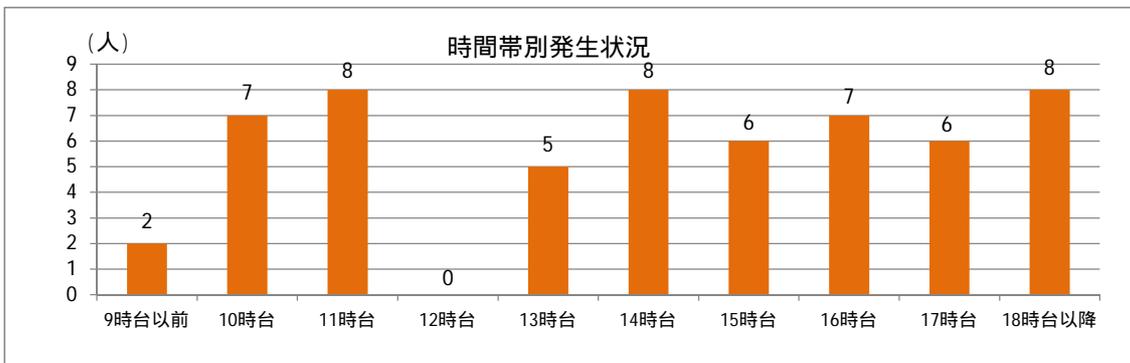
(1) 月別発生状況

月	5月以前	6月	7月	8月	9月	10月以降	計(人)
平成20年		2	2				4
平成21年		2	3	1	1		7
平成22年			1	3			4
平成23年			1	2	1		4
平成24年			1	2			3
平成25年	1		1	2	2		6
平成26年		5	1		1		7
平成27年		1	1	3			5
平成28年	2		1	2			5
平成29年		3	6	1	1	1	12
計(人)	3	13	18	16	6	1	57



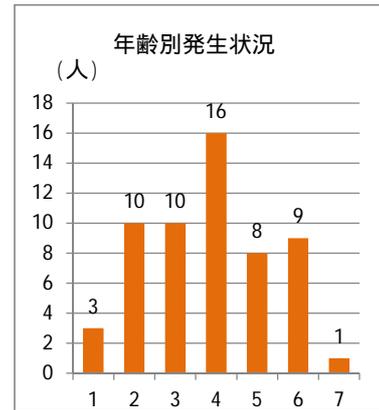
(2) 時間帯別発生状況

時間帯	9時台以前	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台以降	計(人)
平成20年			2			1			1		4
平成21年		1	1		1	2		2			7
平成22年		1				1		1		1	4
平成23年			1		1	2					4
平成24年								1		2	3
平成25年			1		1	1	1		1		5
平成26年	1	2	1			1	1			2	8
平成27年		2	1							2	5
平成28年							2	1	2		5
平成29年	1	1	1		2		2	2	2	1	12
計(人)	2	7	8	0	5	8	6	7	6	8	57



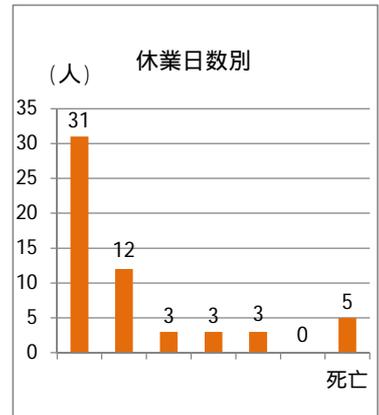
4. 年齢別発生状況

年代	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	計(人)
平成20年				2		1	1	4
平成21年		2		3		2		7
平成22年	1	2			1			4
平成23年		1		1	1	1		4
平成24年			3					3
平成25年	1		1	2	1			5
平成26年		2	1	2	1	2		8
平成27年			2	1	2			5
平成28年		1	1	1	1	1		5
平成29年	1	2	2	4	1	2		12
計(人)	3	10	10	16	8	9	1	57



5. 休業日数別

日数							死亡	計(人)
平成20年	1	1	1		1			4
平成21年	3	1		2			1	7
平成22年	3						1	4
平成23年	3	1						4
平成24年	2						1	3
平成25年	3				2			5
平成26年	7		1					8
平成27年	3	2						5
平成28年	3	2						5
平成29年	3	5	1	1			2	12
計(人)	31	12	3	3	3	0	5	57



:4日以上7日
 :8日以上14日
 :15日以上21日
 :22日以上1ヶ月
 :1ヶ月超え3ヶ月まで
 :3ヶ月超え

沖縄労働局管内における熱中症災害発生状況(平成24年以降、休業4日以上)

沖縄労働局

番号	所轄署	災害発生日	業種	年齢	性別	被災程度	災害発生状況
1	沖縄(中部)	平成24年7月上旬	建設 工事業	30代	男	4日	日中のビル屋上での工事を終えて夕方に、足がけいれんし、気分が悪くなったもの。
2	沖縄(中部)	平成24年8月中旬	建設 工事業	30代	男	1週間	午後4時過ぎ、施設の屋上へ重量物を運び終えたところ、目まい、手足のけいれんが起こったもの。
3	沖縄(中部)	平成24年8月中旬	製造 業	30代	男	死亡	被災者は、焼成室内で焼き具合の監視業務についていたが、21時頃、トンネルオープン出口付近で倒れているところを発見され、救急車で病院に搬送されたが、翌日に死亡した。
4	那覇(南部)	平成25年5月下旬	建設 工事業	40代	男	3か月	午前中、墓地で基礎工事を行っていたところ、気分不良となり、救急車を要請したもの。
5	沖縄(中部)	平成25年6月下旬	その他	40代	男	6日	日中倉庫内作業において気分が悪くなったもの。当日は帰宅し、翌日診断により判明したもの。
6	那覇(南部)	平成25年7月上旬	建設 工事業	30代	男	3か月	建設工事にて作業中、17時ごろ気分が悪くなり、現場にて体をひやすなどしたが、回復せず、病院へ搬送されたもの。
7	名護(北部)	平成25年8月上旬	小売 業	50代	女	7日	屋外の移動パーラーで臨時に業務していたところ、午後になって気分が不良となり、木陰で安静にするも回復せず、病院にて受診したもの。
8	宮古	平成25年8月中旬	ホテル 業	10代	男	6日	日中、屋外飲食場にて業務に従事していたところ、脱水状態になったもの。
9	沖縄(中部)	平成26年6月中旬	その他/ 清掃業	50代	男	5日	前日より体調に不安があり、当日も作業中に不調となり、途中帰宅したもの。
10	那覇(南部)	平成26年6月中旬	建設 工事業	20代	男	5日	新築工事の3階室内にて作業中(午後から出勤、残業時間において)、気分が悪くなり搬送されたもの。
11	沖縄(中部)	平成26年6月中旬	建設 工事業	60代	男	20日	新築工事の屋外作業中、晴天・高気温の中、手のしびれが有り受診となったもの。
12	那覇(南部)	平成26年6月下旬	道路 貨物 運送 業	30代	男	7日	配送センターにて荷卸し中、筋肉のけいれん・吐き気・頭痛により体調不良を訴えたもの。
13	那覇(南部)	平成26年6月下旬	医療 業	40代	女	6日	3日前からクーラーの効きが悪く、医療器具の洗浄・乾燥作業を室内で実施していたところ、めまい・気分不良・下肢のしびれにより搬送されたもの。

沖縄労働局管内における熱中症災害発生状況(平成24年以降、休業4日以上)

沖縄労働局

番号	所轄署	災害発生日	業種	年齢	性別	被災程度	災害発生状況
14	那覇(南部)	平成26年7月上旬	警備業	60代	男	6日	工事現場にて交通誘導中に、大量発汗・頭のふらつき・のどの渇き・気分の悪化の発生があったもの。
15	沖縄(中部)	平成26年9月下旬	その他	40代	男	4日	倉庫内において、空気ボンベの充填中、具合が悪くなり座り込み、その後救急搬送されたもの。
16	沖縄(中部)	平成26年10月上旬	ホテル業	20代	男	7日	蒸し暑い中、屋外の玄関ベルカウンターにて勤務中、脱水状態になり、気を失って転倒したもの。
17	那覇(南部)	平成27年6月中旬	農業	40代	男	8日	畑にて、炎天下のごく僅かな日陰しかない中でビニールシートを埋設作業中、熱中症になったもの。
18	那覇(南部)	平成27年7月上旬	派遣業	30代	女	5日	レンタカー営業所屋外の炎天下で、車両案内業務中に頭痛があり、鎮痛剤を服用しても治まらないまま業務を続行した。業務終了後帰宅時に、吐き気と眩暈を感じ、自宅で水分補給しても改善されず、病院受診により熱中症と診断されたもの。
19	名護(北部)	平成27年8月上旬	その他の接客娯楽業	30代	女	6日	某施設閉館後、頭痛により座り込んだ。その後病院にて受診結果、脱水症状にともなう熱中症と診断を受けたもの。
20	沖縄(中部)	平成27年8月中旬	製造業	50代	男	7日	工場内にて焼成作業終了前に具合が悪くなり、休憩後帰宅した。帰宅途中、全身ケイレンを起こし、病院を受診した結果、熱中症と診断されたもの。
21	名護(北部)	平成27年8月中旬	教育・研究業	50代	男	10日	某観光地の日陰等がない場所で草刈作業行っているときに、気分が悪くなり休憩したが、回復しなかったため病院にて受診した結果、熱中症と診断されたもの。
22	那覇(南部)	平成28年8月下旬	清掃業	40代	男	10日	河川付近で草刈り作業を行い、作業を終えて帰社したところ、急に吐き気がし、体もぐったりし、めまいもした。何度か嘔吐もあったため救急車で搬送された。
23	那覇(南部)	平成28年8月下旬	陸上貨物取扱業	20代	男	4日	空港手荷物捌きエリアにて、カートへ手荷物積み付け作業中に頭痛がすると体調不良を訴えたため、しばらくの間事務所で休んでいたが、麻痺を起こしたため病院へ受診し熱中症と診断された。
24	名護(北部)	平成28年7月下旬	教育・研究業	60代	男	7日	自走式草刈機で学校内の中庭の草刈り作業を行っているとき、めまいと吐き気があったため作業を中断したが嘔吐した。その後屋内に移動し水分補給をしたが再度嘔吐し歩行も困難となり、横になっても意識がはっきりしなくなり手足の痙攣も起こしたため救急車で病院に搬送した。
25	宮古	平成28年5月下旬	建築業	50代	男	12日	脚立に乗って建物の壁をモルタルでひび割れ補修作業中、(体調が悪くなり)脚立から転倒し顔面と肋骨を骨折した。
26	那覇(南部)	平成28年5月下旬	航空業	30代	女	4日	旅客機のフライト中、飛行機内の温度が32度まで上昇し、暑い中での作業、息苦しい状況にあった。客室乗務員である被災者は、キャンディーサービス等終了後、飛行機の降下のため着席したが吐き気、めまい、冷や汗が出始めて立つことも一時的に困難になった。
27	那覇(南部)	平成29年6月中旬	建設業	50代	男	10日	建築工事の屋外で土の転圧作業に従事していた被災者が車中で倒れているのが発見され、呼びかけに反応しないことから病院に搬送された。
28	名護(北部)	平成29年6月下旬	その他の事業	40代	女	19日	基地内のレストランで朝食作りに従事していたところ、具合が悪くなり、病院で受診した結果、熱中症と診断された。(施設内のエアコンが故障していた)

沖縄労働局管内における熱中症災害発生状況(平成24年以降、休業4日以上)

沖縄労働局

番号	所轄署	災害発生日	業種	年齢	性別	被災程度	災害発生状況
29	宮古	平成29年 6月下旬	建設業	10代	男	4日	マンション新築工事現場の屋外で構築物を囲う枠を作っていたところ、急に気分が悪くなる症状が出ていたが作業を続けていた。帰宅しても体調が良くならないことから病院で受診したところ、熱中症と診断された。
30	沖縄(中部)	平成29年 7月中旬	建設業	60代	男	6日	アパート建築の外構工事に従事していたところ、具合が悪くなり、病院で受診した結果、熱中症と診断された。
31	沖縄(中部)	平成29年 7月中旬	接客 娯楽業	30代	男	11日	屋外野球場で芝刈り機の運転に従事していた被災者が熱中症に診断された。(日影なく、水分等の補給が不足していた)
32	那覇(南部)	平成29年 7月下旬	警備業	40代	男	死亡	建設現場で、警備中に足元がふらつき座り込んでいた被災者に声を掛けるが反応しないため、病院に搬送するが4日後に熱射病で死亡した。
33	名護(北部)	平成29年 7月下旬	建設業	60代	男	7日	杭工事現場において、写真撮影を行っていたが体調が悪くなり病院で受診したところ、熱中症と診断された。
34	那覇(南部)	平成29年 7月下旬	小売業(配達)	20代	男	10日	熱中症を発症する2日前から体中が痛く背中がビリビリなどの症状が出ていたが荷の配達業務を行っていた。発症当日、朝から体調が悪くなり病院で受診したところ、熱中症と診断された。
35	沖縄(中部)	平成29年 7月下旬	建設業	40代	男	死亡	個人住宅の新築工事現場で型枠の建込み作業中に倒れ、病院に搬送されたが意識不明のまま2ヶ月後に死亡した。
36	沖縄(中部)	平成29年 8月上旬	農業	20代	男	15日	朝から農場内での菊栽培作業を終え、昼の休憩後に気分が悪いと木陰で休んでいたが、気分が優れないことから帰宅したが意識不明で倒れ病院に搬送された。
37	那覇(南部)	平成29年 9月下旬	引越業	30代	男	14日	引越し業務で、3階の階段に荷を積地作業中に全身が攣りの症状が出たので病院へ搬送された。
38	那覇(南部)	平成29年 10月上旬	建設業	40代	男	1ヶ月	早朝から橋脚足場上でセメントモルタルの練り混ぜ打設等を終えて、昼過ぎに足場から降りたところ、ふらつきや意識混濁が見られたため病院へ搬送された。

※ 本災害発生状況は、労働者死傷病報告による集計結果より作成されたものである。

STOP！熱中症

平成30年5月～9月

クールワークキャンペーン

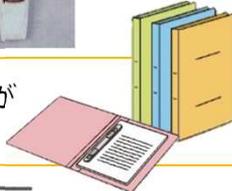
— 熱中症予防対策の徹底を図る —

職場における熱中症で亡くなる人は、毎年全国で10人以上にのぼり、4日以上仕事を休む人は、400人を超えています。厚生労働省では、労働災害防止団体などと連携して、「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。各事業所でも、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！

実施期間：平成30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）



事業場では、期間ごとに実施事項に重点的に取り組んでください。
確実に実施したかを確認し、 にチェックを入れましょう！

準備期間（4月1日～4月30日）	
暑さ指数（WBGT値）の把握の準備	JIS規格「JIS B 7922」に適合した 暑さ指数計 を準備しましょう。 
作業計画の策定等	暑さ指数に応じて、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。 
設備対策・休憩場所の確保の検討	簡易な屋根の設置、通風又は冷房設備や、ミストシャワーなどの設置、により、 暑さ指数を下げる方法 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。 
服装等の検討	通気性のいい作業着 を準備しておきましょう。 クールベスト なども検討しましょう。 
教育研修の実施	熱中症の防止対策について、 教育 を行いましょう。 
熱中症予防管理者の選任及び責任体制の確立	熱中症に詳しい人の中から 管理者を選任 し、事業場としての 管理体制を整え ましょう。 
緊急事態の措置の確認	体調不良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。

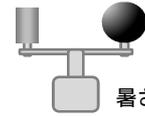
【主唱】厚生労働省、中央労働災害防止協会、建設業労働災害防止協会、陸上貨物運送事業労働災害防止協会、港湾貨物運送事業労働災害防止協会、林業・木材製造業労働災害防止協会、一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会、一般社団法人全国警備業協会 【協賛】公益社団法人日本保安用品協会、一般社団法人日本電気計測器工業会 【後援】農林水産省、国土交通省、環境省

キャンペーン期間（5月1日～9月30日）

STEP 1

暑さ指数（WBGT値）の把握

JIS規格に適合した暑さ指数計で暑さ指数を測りましょう。



暑さ指数計の例

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、測定した暑さ指数に応じて次の対策を取りましょう。

暑さ指数を下げるための設備の設置		
休憩場所の整備		
涼しい服装等		
作業時間の短縮	暑さ指数が高いときは、 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。	
熱への順化	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。	
水分・塩分の摂取	のどが渴いていなくても 定期的に水分・塩分 を取りましょう。	
健康診断結果に基づく措置	糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、広範囲の皮膚疾患、感冒、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。	
日常の健康管理等	前日の飲みすぎはないか、寝不足ではないか、当日は朝食をきちんと取ったか、管理者は確認しましょう。熱中症の具体的症状について説明し、早く気づくことができるようにしましょう。	
労働者の健康状態の確認	作業中は管理者はもちろん、作業員同士お互いの健康状態をよく確認しましょう。	

STEP 3

熱中症予防管理者は、暑さ指数を確認し、巡視等により、次の事項を確認しましょう。

- 暑さ指数の低減対策は実施されているか
- 各労働者が暑さに慣れているか
- 各労働者の体調は問題ないか
- 作業の中止や中断をさせなくてよいか
- 各労働者は水分や塩分をきちんと取っているか

異常時の措置

少しでも異変を感じたら **ためらわずに病院へ運ぶか、救急車を呼びましょう。**

重点取組期間（7月1日～7月31日）



暑さ指数の低減効果を改めて確認し、必要に応じ追加対策を行いましょ。

特に梅雨明け直後は、暑さ指数に応じて、作業の中断、短縮、休憩時間の確保を徹底しましょ。水分、塩分を積極的に取りましょ。

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。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。

少しでも異常を認めたときは、ためらうことなく、すぐに病院に運ぶか救急車を呼びましょ。



WBGT 指数を把握して 熱中症を予防しましょう！



熱中症は場合によっては死亡に至る、大変危険な障害です！

「熱中症」とは、高温多湿な環境下において、体内の水分及び塩分（ナトリウムなど）のバランスが崩れたり、循環調節や体温調節などの体内の重要な調整機能が破綻するなどして発症する障害の総称であり、めまい・失神、筋肉痛・筋肉の硬直、大量の発汗、頭痛・気分の不快・吐き気・嘔吐・倦怠感・虚脱感、意識障害・痙攣・手足の運動障害、高体温等の症状が現れます。

職場における熱中症による死傷者数の推移（平成 19～28 年）

※（ ）内の数値は死亡者数であり、死傷者数の内数。



過去 10 年間（平成 19～28 年）の職場での熱中症による死亡者数、及び 4 日以上休業した業務上疾病者の数（以下、合わせて「死傷者数」という。）をみると、平成 22 年に 656 人と最多であり、その後も 400～500 人台で推移しています。平成 28 年の死亡者数は 12 人と前年に比べ 17 人減少したものの、死傷者数は 462 人と、依然として高止まりの状態にあります。

WBGT 指数計で作業現場の暑さ指数 [WBGT 値] を CHECK! 熱中症リスクを把握して、効果的な予防策を打ちましょう!

STEP1 WBGT 指数計を正しく使い、WBGT 値を計測します。

必ず『黒球』付きの JIS 規格適合品を選びましょう。日射や地面からの照り返し等の『輻射熱』をきちんと測ることが肝要です。吊り下げて測る場合は特に、黒球が陰にならないように注意してください。

WBGT 指数計の使用例

『屋内または屋外で太陽照射のない場合』
『屋外で太陽照射のある場合』で条件が異なります。切り換え設定がある場合は必ず設定しましょう。

STEP2 衣類の組み合わせにより、補正值を加えます。

衣類の組み合わせにより WBGT 値に加えるべき補正值

衣類の種類	WBGT に加えるべき補正值 (°C)
作業服 (長袖シャツとズボン)	0
布 (織物) 製つなぎ服	0
二層の布 (織物) 製服	3
SMS ポリプロピレン製つなぎ服	0.5
ポリオレフィン布製つなぎ服	1
限定用途の蒸気不浸透性つなぎ服	11

(ACGIH 2008 化学物質と物理因子のTLVs より引用)

※上記の補正值は、一般にレベルAと呼ばれる完全な不浸透性防護服には適用できない。重ね着の場合に、個々の補正值を加えて全体の補正值とすることはできない。つなぎ服には軽い下着の着用が想定されており、二重の重ね着などの場合はこの補正值は適用できない。

暑い日・時間帯の作業開始時や、身体作業強度が“大”である時、特殊な作業服を着用する時、移動を伴う作業等で環境が変化する現場では、WBGT 値をこまめに計測し、基準値と比較する必要があります。

STEP3 WBGT 熱ストレス指数の基準値表を見て、熱中症リスクを確認します。

WBGT 熱ストレス指数の基準値表 (各条件に対応した基準値) ※基準値を超えるといつでも熱中症が発生するリスクがあります。

区分	例	WBGT 基準値			
		熱に順化している人		熱に順化していない人	
0 安静	安静	33°C		32°C	
1 低代謝率	楽な座位; 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 (小さいベンチツール、点検、組立てや軽い材料の区分け); 腕と脚の作業 (普通の状態での乗り物の運転、足のスイッチやペダルの操作) 立位; ドリル (小さい部分); フライス盤 (小さい部分); コイル巻き; 小さい電気子巻き; 小さい力の道具の機械; ちょっとした歩き (速さ 3.5 km/h)	30°C		29°C	
2 中程度代謝率	継続した頭と腕の作業 (くぎ打ち、盛土); 腕と脚の作業 (トラックのオフロード操縦、トラクター及び建設車両); 腕と胴体の作業 (空気ハンマーの作業、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、草掘り、果物や野菜を摘む); 軽量の荷車や手押し車を押したり引いたりする; 3.5 ~ 5.5 km/h の速さで歩く; 鍛造	28°C		26°C	
3 高代謝率	強度の腕と胴体の作業; 重い材料を運ぶ; シャベルを使う; 大ハンマー作業; のこぎりをひく; 硬い木にかなをかけたりのみで彫る; 草刈り; 掘る; 5.5 ~ 7 km/h の速さで歩く。重い荷物の荷車や手押し車を押し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。	気流を感じないとき 25°C	気流を感じるとき 26°C	気流を感じないとき 22°C	気流を感じるとき 23°C
4 極高代謝率	最大速度の速さでとても激しい活動; おのを振るう; 激しくシャベルを使ったり掘ったりする; 階段を登る、走る、7 km/h より速く歩く。	気流を感じないとき 23°C	気流を感じるとき 25°C	気流を感じないとき 18°C	気流を感じるとき 20°C

注1 日本工業規格 Z 8504、1999 年 (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表」日本規格協会刊を基に、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。

注2 熱に順化していない人とは、「作業する前の週に毎日熱にばく露されていない人」をいう。