

働く仲間を熱中症リスクから守る

WBGT値を把握して
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!

■ 入職直後や休暇明けは注意が必要です!

*暑熱順化が不足していると熱中症の発症リスクが高まります。

■ 意識が清明であっても、熱中症が疑われる場合はためらわず医療機関へ搬送しましょう!

*症状が急激に悪化し、死亡に至ることもあります。

■ のどの渇きに関係なく定期的に水分・塩分を取りましょう!

*のどの渇きは脱水のサインです。「渴く前に飲む」を徹底しましょう。

WBGT指数計で作業現場のWBGT値をCHECK! 熱中症リスクを把握して、効果的な予防策を実施しましょう!

STEP 1 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(B7922)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

STEP 2 衣類の組み合わせにより、補正值を加えます。

衣類の組合せによりWBGT値に加えるべき着衣補正值(°C-WBGT)

| 組合せ | WBGT 値に加えるべき着衣補正值(°C-WBGT) |
|-------------------------------|----------------------------|
| 作業服 | 0 |
| つなぎ服 | 0 |
| 単層のポリオレフィン不織布製つなぎ服 | 2 |
| 単層のSMS不織布製のつなぎ服 | 0 |
| 織物の衣服を二重に着用した場合 | 3 |
| つなぎ服の上に長袖ロング丈の不透湿性エプロンを着用した場合 | 4 |
| フードなしの単層の不透湿つなぎ服 | 10 |
| フードつき単層の不透湿つなぎ服 | 11 |
| 服の上に着たフードなし不透湿性のつなぎ服 | 12 |
| フード | +1 |





『太陽照射のない場所』『太陽照射のある場所』で条件が異なります。切り替え設定がある場合は必ず設定しましょう。

- 特に、
- ◆暑い日・時間帯の作業開始時
 - ◆特殊な作業服を着用する時
 - ◆身体作業強度が高い時
 - ◆移動を伴う作業等で環境が変化する時などは、WBGT値をこまめに実測し、WBGT基準値と比較した上で対策を検討することが必要です。

注1 透湿抵抗が高い衣服では、相対湿度に依存する。着衣補正值は起こりうる最も高い値を示す。
注2 SMSはスパンボンド-メルトブローン-スパンボンドの3層構造からなる不織布である。
注3 ポリオレフィン、ポリエチレン、ポリプロピレン、ならびにその共重合体などの総称である。

STEP 3 身体作業強度等に応じたWBGT基準値表を見て、熱中症リスクを確認します。

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 °C | 暑熱非順化者のWBGT基準値 °C |
| 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以下での平たん(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(釘)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での平たんな場所での歩き;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;硬い木へのかな掛け又はのみ作業;草刈り;掘る;5.5km/h~7km/hでの平たんな場所での歩き。重量物の荷車及び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。 | 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(斧)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;平たんな場所でする;7km/h以上で平たんな場所を歩く。 | 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。