

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



『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。

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 |

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。

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。

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を。

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。