

## 熱中症を予防するために

- 熱中症を予防するためには、作業環境、作業、健康の分野から総合的に進めていく必要があります。
- あなたの職場で考えられる具体的な熱中症予防対策を考えてみましょう。

### 1. 作業環境対策

- 作業中、休憩時を問わず通風をよくする。(できれば局所冷風装置などの設置)
- 屋外作業は、直射日光を防げるネットや屋根などを設置する。
- 作業場所の近隣に、冷風装置または涼しい休憩所を設置する。臥床できるエリアを設置することも望ましい。
- 作業場所には、黒球温度計(輻射熱計)やアスマン乾湿温度計などを設置し、適宜、輻射熱や温湿度を測定し、指度が上昇した場合は、休憩や作業の調整などを行う。
- 作業場に氷柱、人工噴水(滝)などを設置することも効果がある。

### 2. 作業対策

- 作業者の作業動作、温熱条件(輻射熱、温度、気流など)をよく観察し、状況に応じて休憩時間などを前倒しする。
- 屋外作業の場合は、作業に支障のない範囲でつばの広い帽子や通気性のよい帽子、風通しのよい作業着などを着用する。冷房服などはさらに効果的です。
- 同じ作業を長時間継続させないで、作業のローテーションを早める。(例)45~60分毎

### 3. 健康対策

- 作業開始時に、作業者の健康状態を確認し、体調不良の者への配慮を行う。
- 適宜、給水、スポーツドリンクの補給などができるように配備する。
- 作業者一人ひとりの健康診断結果を把握し、要注意者の観察や就業上の配慮をする。

## 熱中症と応急手当

- 熱中症とは、高温・高熱の場所で長い時間過ごし、さらに作業や運動が加わると、皮下血管の拡張や発汗が促進し、機能維持を図ろうとしますが、限度を超すと体内の塩分喪失の症状だけでなく、時に生命の危険を伴う障害を招きます。
- 熱中症の分類および応急手当の概要は次の通りです。

熱中症の分類	主な症状	主な応急手当
熱射症(日射症)	<ul style="list-style-type: none"> <li>体温の上昇。(40℃以上になることがある)</li> <li>座り込む。意識がもうろうとする。</li> <li>発汗の停止。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>体温を急激に平常時まで下げる。(水中につけることもある)</li> <li>軽症の場合は、涼しい所で安静にする。</li> <li>スポーツドリンクなどの補給。</li> </ul>
熱虚脱(熱疲労)	<ul style="list-style-type: none"> <li>発汗により、脳を中心として血流が低下。(血圧の低下)</li> <li>心拍数・脈拍数の増加。</li> <li>体温については、ほとんど変化なし。</li> <li>口の渇き。全身の倦怠や脱力。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>涼しい所で足高・頭低の体位で安静。</li> <li>スポーツドリンクなどの補給。</li> </ul>
熱けいれん	<ul style="list-style-type: none"> <li>発汗時に水分だけを補給すると、体内の塩分が不足し部分的から全身の筋肉けいれんが起こる。</li> <li>体温については、ほとんど変化なし。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>涼しい所で安静にする。</li> <li>塩分、スポーツドリンクなどの補給。</li> </ul>

## 応急手当の基本

- 熱中症の症状が現れたら、すぐに医師などへ連絡し、指示を受けましょう。応急手当はその間に職場で行う初期手当です。
- 社内に医師や保健師、看護師が不在の場合の外部機関を含めた連絡ルートを確認しておきましょう。

働く人の安全・健康・環境を守りたい。

当社ビル新築工事中の為移転しております。 2008年12月迄

**ミドリ安全株式会社**  
 仮事務所/東京都品川区西五反田7-21-1 第5TOCビル8階  
 電話/03(3442)8294 〒141-0031

- 印刷の関係で、実際の商品と色が多少異なって見える場合があります。
- 掲載商品の仕様および価格、外観は予告なく変更する事があります。
- カタログ掲載内容は、2007年6月現在のものです。

ミドリ安全オーダリングサービス

ミドリ安全の取扱商品をインターネットからご注文いただける新しいサービスです。ぜひご利用ください。取扱商品の検索もできます。



www.midori-ec.com  
 ミドリ安全オーダリングサービス

## 熱中症対策商品カタログ 2007





## WBGT-113

標準価格 60,000円  
コード 40-76-0650-00

### 暑さを測定して熱中症対策。

熱中症を予防するためには、WBGT(環境温度を総合的に評価する指標)を測定して、暑熱の程度を知り、適切に管理する必要があります。ハンディタイプの熱中症指標計「WBGT-113」は、簡単な操作で**WBGT**および**気温・相対湿度・輻射温度**を瞬時に測定できます。

- WBGTとは** (wet bulb globe temperature index)  
 WBGTとは、湿球温度、乾球温度、及び黒球温度を測定することにより求められる指標で、高温環境下での作業やスポーツ等を行う際、暑熱による障害を予防するために使われるものです。  
 湿球温度、乾球温度、及び黒球温度を測定し、算出されます。
- 室内もしくは室外で日光照射のない場合  
 $WBGT = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$
- 室外で日光照射のある場合  
 $WBGT = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$

厚生労働省より基安発第0729001号

## 「熱中症の予防対策におけるWBGTの活用について」 が平成17年7月29日付けで出ました。

### 作業場でのWBGTの値の測定方法

(通達基安発第0729001号より抜粋)

WBGTの値の測定を行うためには、状況に応じて、自然湿球温度計、黒球温度計又は、乾球温度計を使用しそれぞれの測定値を基に計算する。なお、作業場所で測定するための**WBGTの値を求める計算を自動的にを行う機能を有した携帯用の簡易なWBGT測定機器も市販されている。**

### WBGTの活用による熱中症の予防対策のポイント

(通達基安発第0729001号より抜粋)

- WBGTは暑熱環境のリスクを評価する指標として有効な手段である。
- 「WBGT熱ストレス指数の基準値表」に示される基準値を越えた場合、熱中症発生リスクが高まるため、高温の暑熱環境下でのリスク低減措置の強化を徹底する事が重要である。
- 一層充実した熱中症の予防対策を進めるためには、各事業者が事業場の実情に応じて暑熱環境のリスクを評価する指標としてWBGTを活用する事が望まれる。

### ■高温の許容基準

作業の強さ	許容温度条件	
	WBGT(°C)	
RMR ~1(極軽作業)	32.5	
RMR ~2(軽作業)	30.5	
RMR ~3(中等度作業)	29.0	
RMR ~4(中等度作業)	27.5	
RMR ~5(重作業)	26.5	

※日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告

### ■熱中症予防のための運動指針

—31—	特別の場合以外は、運動を中止する
—28—	激しい運動や持久走など熱負荷の大きい運動は、避ける。
—25—	積極的に休憩し、水分補給する。
—21—	運動の合間に、積極的に水を飲む。
WBGT(°C)	熱中症の危険は小さいが、適宜、水を飲む。

※日本体育協会スポーツ医・科学専門委員会

### ■仕様

測定範囲	WBGT値: 0~50°C	電源	単四形乾電池2本
	気温: 0~50°C	電池寿命	最大連続使用: 約70時間
	相対湿度: 10~90%RH	本体寸法	高さ240×幅40mm
	輻射温度: 0~80°C	本体重量	約150g
測定精度	WBGT値: ±2°C(15~35°C)	付属品	携帯用ケース(1)
	気温: ±1°C(15~40°C)		単四形乾電池(2)
	相対湿度: ±5%(20~80%)		
	輻射温度: ±2°C(15~50°C)		

### ■操作方法

電源ON	すぐにWBGT表示
↓	
切換ON	気温表示
↓	
切換ON	相対湿度表示
↓	
切換ON	輻射熱(黒球)表示

※測定場所(室内・室外)切換可能