

<暑さ指数を用いた指針>

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安 ^(注1)	日常生活における注意事項 ^(注1)	熱中症予防運動指針 ^(注2)
31℃以上	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が高い。 外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。	運動は原則中止 特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもの場合には中止すべき。
28～31℃ ^(注3)		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。	厳重警戒(激しい運動は中止) 熱中症の危険性が高いので、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は避ける。10～20分おきに休憩をとり水分・塩分の補給を行う。暑さに弱い人 ^(注4) は運動を軽減または中止。
25～28℃ ^(注3)	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に充分に休憩を取り入れる。	警戒(積極的に休憩) 熱中症の危険が増すので、積極的に休憩をとり適宜、水分・塩分を補給する。激しい運動では、30分おきくらいに休憩をとる。
21～25℃	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。	注意(積極的に水分補給) 熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。

(注1) 日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針Ver.3」(2013)より

(注2) 日本スポーツ協会「熱中症予防運動指針」(2019)より、同指針補捉：熱中症の発症リスクは個人差が大きく、運動強度も大きく関係する。

運動指針は平均的な目安であり、スポーツ現場では個人差や競技特性に配慮する。

(注3) 28～31℃は28℃以上31℃未満、25～28℃は25℃以上28℃未満を示します。

(注4) 暑さに弱い人とは体力の低い人、肥満の人や暑さに慣れていない人など。

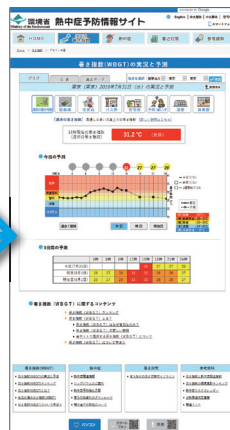
暑さ指数(WBGT)の 入手方法

お出かけ前、運動前にこれからの暑さ指数(WBGT)をチェック！
明日、明後日の暑さ指数(WBGT)予測値はこちらから入手できます。

環境省熱中症予防情報サイト
<https://www.wbgt.env.go.jp>



クリック



屋外日向の

暑さ指数計の使い方

黒球

日射の熱を吸収しやすい黒球で、周囲の輻射熱を測ります。



周囲の放射環境を把握するために、日射にさらされた黒球内の平衡温度を測定します。

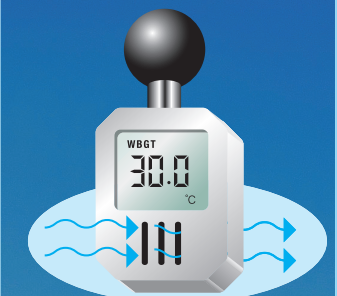
表示部

表示部は、WBGT、気温(TEMP)、湿度(RH)、黒球温度(Tg)を示しています。

※表示内容は機器によって異なる場合があります。

通気口

通気口に風を通すことで、適切な気温・湿度をセンサーが感知し測定します。



日向では計測器自体が熱くなりやすく、正確な温湿度を計測するには、計測器内部に熱をこもらせないように、常に外気を取り入れるための通気口が必要となります。

※機器の基本的な操作説明につきましては、お持ちの暑さ指数計(WBGT計)の取扱説明書をご覧ください。



お勧めする
暑さ指数計
とは？

「黒球付き暑さ指数計」

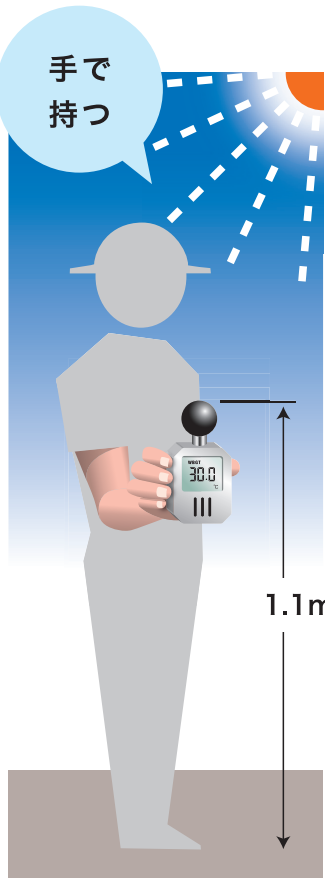
黒球がないタイプのもの(室内用等)は、屋外では正しくWBGTが計測されないため、黒球付きのものを推奨します。



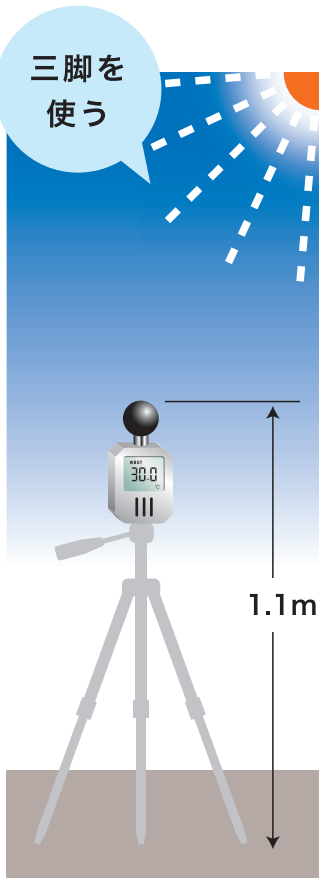
推奨する

屋外での測定方法

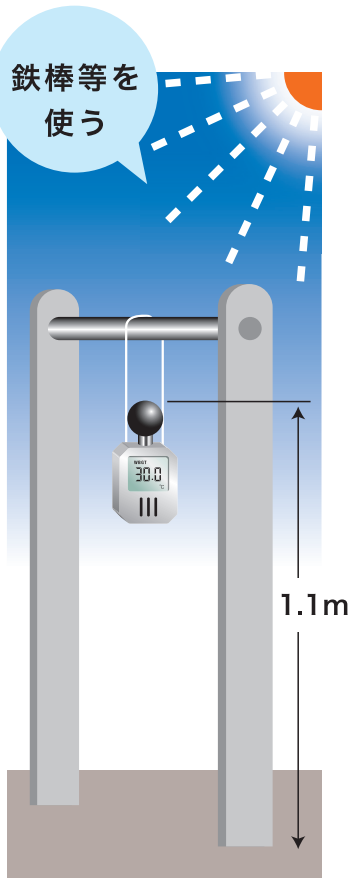
手で持つ



三脚を使う



鉄棒等を使う



手で持って測定する場合は、黒球を握ったり、通気口をふさいだりせず、直射日光に当てる。

ポイント

- ・黒球を日射に当てる（黒球が陰にならない）
- ・地上から**1.1m**程度の高さで測定
- ・壁等の近くを避ける
- ・値が安定してから（**10分**程度）測定値を読み取る

※屋外の計測は熱中症の危険性が高まるため、事前に水分補給をし、帽子を被り測定するようにしましょう。



正確に測定できない可能性がある測定方法

例1 測定器に日射が当たらない。



測定器が陰になると、日向の輻射熱（日射や地面からの照り返しによる熱）が正確に測定できない可能性があります（黒球温度の値が低くなるなど）。

例2 地面、朝礼台等の上に直接置く。



地面や朝礼台等が熱く（冷たく）なっている場合、輻射熱によって黒球が影響を受けるため黒球温度が正確に測定できない可能性があります（黒球温度の値が高くなる、または低くなるなど）。

例3 黒球を握る、通気口をふさぐ。



黒球を直接握ったり、通気口をふさいだりすると、体温によってセンサーに影響が出る可能性があるため、直接握ったり、ふさいだりしないようにします。特に、通気口をふさぐと正確な測定ができません。

暑さ指数 (WBGT) とは？

暑さ指数 (WBGT) とは、熱中症を予防することを目的として提案された指標です。単位は気温と同じ摂氏度 (°C) で示されますが、その値は気温とは異なります。暑さ指数 (WBGT) は人体と外気との熱のやりとり (熱収支) に着目した指標で、人体の熱収支に与える影響の大きい①湿度、②日射・輻射 (ふくしゃ) など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標です。ISOでは $0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$ で定義されています (日向の場合)。