



危ない!

夜になっても熱中症

日中の対策も見直して



熱中症予防は「水分補給」、「水や氷で直接冷却」と、よく言われます。でもそれだけでは不十分。水分を補給する時は、冷やしておいて、塩分や糖分も一緒にとるのがポイント。のどが渴いたら、こまめにスポーツドリンクや経口補水液を飲んで、熱中症を回避しましょう。また、湿度が高い環境で

は、汗が乾かず、体表面を冷やせなくなります。除湿や空気の入れ替えも必要です。それに、皮膚血流量が低下すると、からだの表面から熱を放散しにくくなり、深部の体温が上昇して、危険な状態となります。日頃より、心肺機能を高める運動や、暑さに慣れておくことも心がけましょう。

気温だけではない人が感じる暑さの指標 . . . 危険レベルを知るために

環境省が提供している、暑さ指数 (WBGT : Wet Bulb Globe Temperature) は、人体と外気との熱のやり取りに着目し、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つ要素を組み合わせて、下記の式から求めます。

屋外の式

気温

湿度の効果

輻射熱の効果

$$WBGT(°C) = \text{乾球温度} \times 0.1 + \text{湿球温度} \times 0.7 + \text{黒球温度} \times 0.2$$

輻射熱とは、温度の高い物体の表面から放射される赤外線などが、当たった別の物体を熱くするものです。その輻射熱を吸収する黒い球の中で測定される温度を黒球温度といい、直射日光があたると高温になります。

暑さ指数が 28°C を超えると熱中症救急搬送者数が急増するというデータがあります。詳しくは 環境省熱中症予防情報サイト <http://www.wbgt.env.go.jp/>



WBGT 計

都市のヒートアイランド現象のなかで安全に快適に過ごすには . . .

大阪市域は、人口が密集し、人工排熱や蓄熱しやすい建物、道路などに地表面が覆われて、周囲より気温が上昇するヒートアイランド現象がおきています。

断熱性の低い建物の場合、強い日射を受けて屋根や壁が蓄熱すると、夜間でも室内において、天井や壁からの輻射熱を受けるので、日中でなくても熱中症リスクが高くなります。

室内の熱環境の改善には、エアコンで空気を冷やすだけでは安心できません。倉庫や車庫などの屋上には、日射を反射する塗装や、緑化によって遮光するなどして、熱が建物内部に入らない工夫、また、ガラス窓を通して入る日射を防ぐ緑のカーテンも、効果があります。

建物の外側を工夫すると、エアコンの消費電力も削減できて、室外機から大気への排熱も下げることが期待できます。

夜になっても . . .

昼間の太陽で屋根や壁が熱くなっています

