

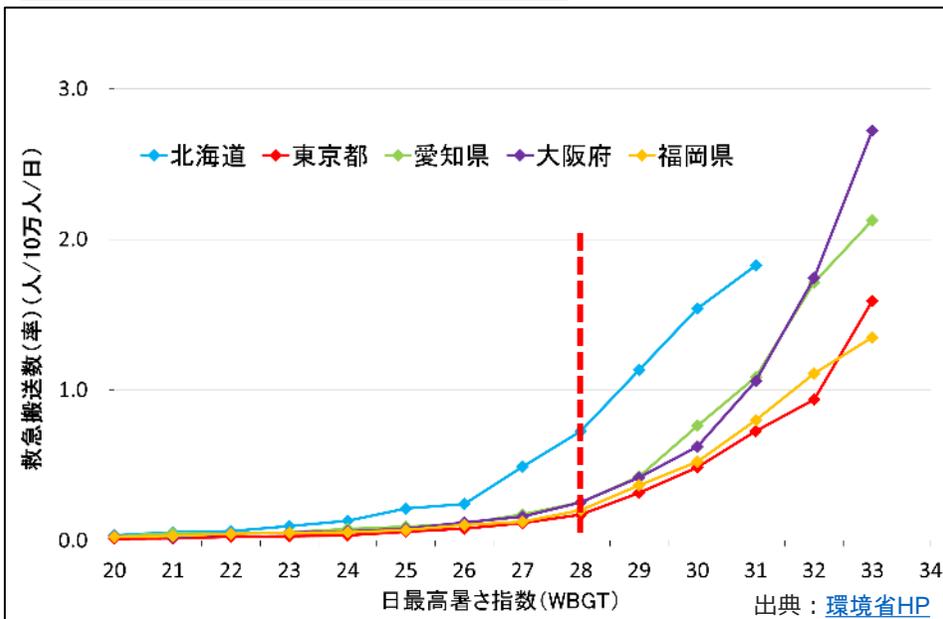
# 暑さ指数(WBGT)とは？

○暑さ指数 (WBGT) は、Wet Bulb Globe Temperature (湿球黒球温度) の略称で、熱中症を予防することを目的として、人間の熱バランスに影響の大きい、①気温、②湿度、③日射・輻射など周辺の熱環境の3つを取り入れた温度の指標。単位は気温と同じ摂氏度 (°C) で示される。

## ■暑さ指数 (WBGT) の算定式

$$\text{暑さ指数 (WBGT)} = \frac{1}{3} \times \text{乾球温度 (気温)} + \frac{7}{3} \times \text{湿球温度 (湿度)} + \frac{2}{3} \times \text{黒球温度 (輻射熱)}$$

## ■暑さ指数 (WBGT) と救急搬送の関係



※上図のグラフは、平成20年から令和3年の夏季の主要都市の救急搬送データを基に日最高WBGTと熱中症患者発生率の関係を示したものです。



暑さ指数 (WBGT) が28を超えると熱中症患者が著しく増加する

## ■暑さ指数 (WBGT) の指針

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険 (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。
厳重警戒 (28以上31未満)		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒 (25以上28未満)	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十分に休息を取り入れる。
注意 (21以上25未満)	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。

## ■労働安全衛生規則の改正

近年の熱中症による死亡災害の多発を踏まえて、令和7年6月1日に改正労働安全衛生規則が施行され、職場における熱中症対策の強化が定められた。

「暑さ指数 (WBGT) 28度以上又は気温31度以上の環境下で連続1時間以上又は1日4時間を超えて実施」が見込まれる作業においては、「体制整備」、「手順作成」、「関係者への周知」が事業者には義務化された。

詳細はコチラ (厚生労働省HP)  
→[改正労働安全衛生規則について](#)

○環境省HPで提供される暑さ指数 (WBGT) は、気象庁の観測データおよび観測方法に準拠して観測・推定したもので、一般の現場ではより厳しい暑熱環境になっていると予想されます。それぞれの活動の場で、暑さ指数 (WBGT) や気温などを観測し、熱中症に備えてください。

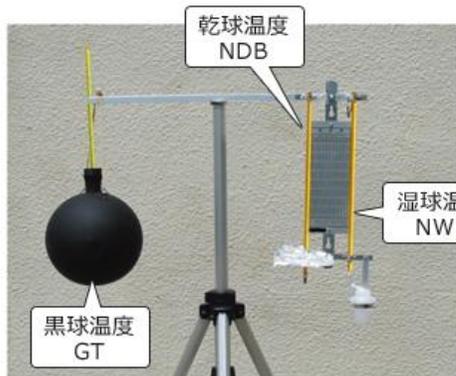
## ■暑さ指数 (WBGT) の観測条件

ISOの規定では暑さ指数 (WBGT) は**自然通風条件下**で観測することとしている。

※ただし環境省HPで提供される暑さ指数 (WBGT) は気象庁において観測された値を用いており、気温や湿度は、日射の影響など受けないように2重の金属製の筒の中で、約5m/sの風を強制的にあてた条件 (**強制通風条件下**) で観測している。また、自然通風条件下の暑さ指数 (WBGT) は、強制通風条件下の暑さ指数 (WBGT) に比べて高くなる傾向にある。

詳細はコチラ→[環境省HP](#)

## ■暑さ指数 (WBGT) の測定方法 (環境省の例)



暑さ指数(WBGT)測定装置



実際の観測の様子

出典：環境省HP

## ■暑さ指数 (WBGT) 測定の例



↑屋外での暑さ指数 (WBGT) 測定事例



↑携帯型の黒球付き熱中症計

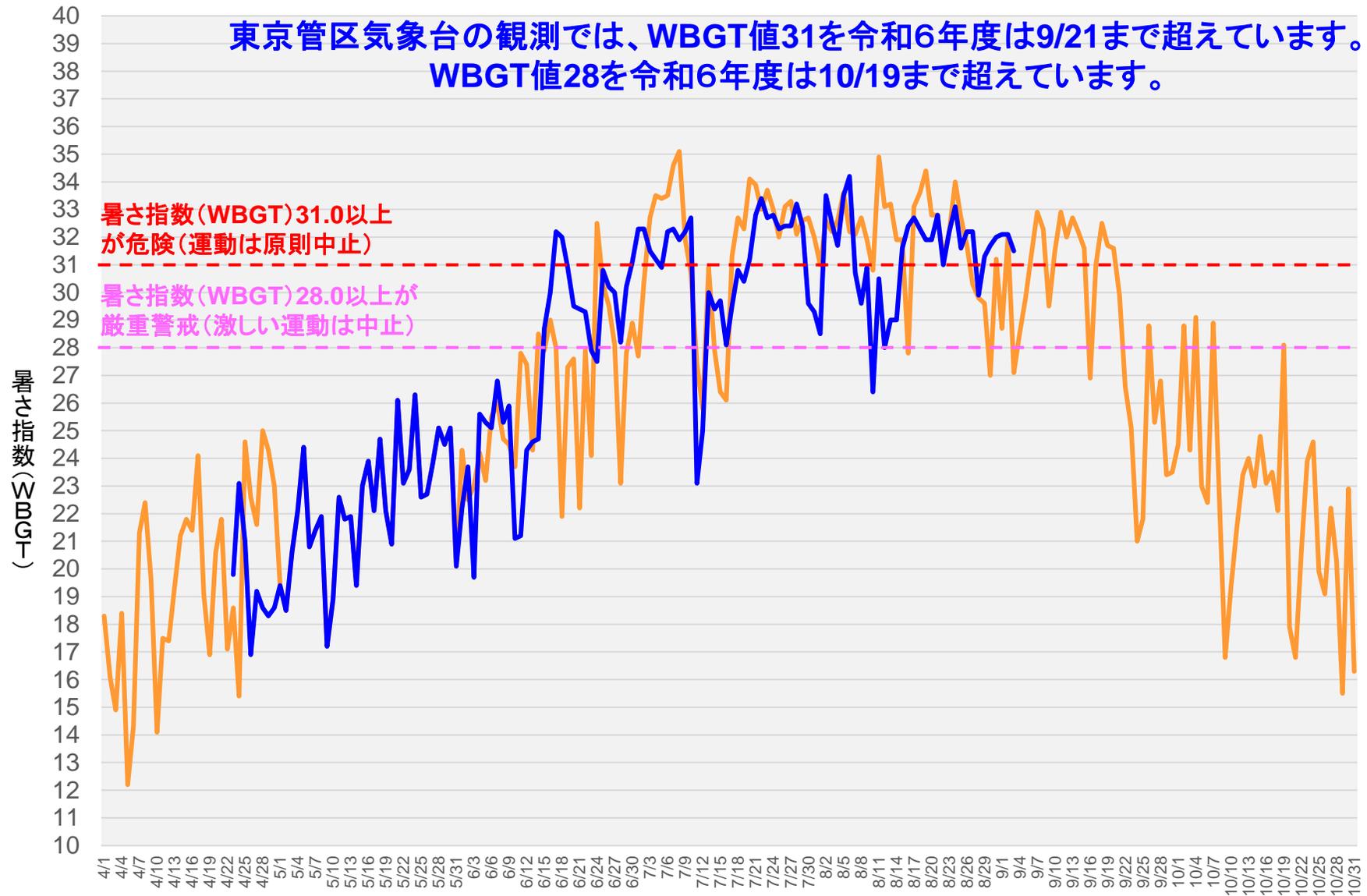
出典：熱中症対策事例

## ■暑さ指数 (WBGT) 測定の際の注意点

- 黒球を持ったり、通気口を塞がない。  
→通気口にカバーがついている機種では、必ずカバーを開けて計測する
- 屋外で測定するときは、黒球が陰にならないようにして測定する。
- 地面や机等の上に直接置いて測定しない。  
→手で本体を持つか、三脚などに固定して測定する
- すぐに正しい値が出ない場合がある。  
→値が安定してから (概ね10分程度) 測定値を読み取る

詳細はコチラ→[厚生労働省HP](#)

# WBGT値の推移比較(令和6年・令和7年)



— R6 — R7

【観測所所在地】

東京 : 東京管区気象台(東京都千代田区北の丸公園)

