

# 熱中症警戒アラート

## 1 熱中症警戒アラート

近年、熱中症搬送者数が著しい増加傾向にあることから、どのように情報を発信し、国民の効果的な予防行動に繋げるかが課題となっていました。このため、今年の4月28日から、環境省と気象庁が連携し、全国を対象に「熱中症警戒アラート」の運用を開始しました。熱中症警戒アラートは、熱中症の危険性が極めて高くなると予測されたときに、危険な暑さへの注意を呼びかけ、熱中症予防行動をとっていただくよう促すための情報です。熱中症警戒アラートの発表は、前日17時頃と当日朝5時頃の1日2回行われます。熱中症警戒アラートの発表状況は、気象庁のホームページ<sup>1</sup>（図1）や、環境省のホームページ<sup>2</sup>で確認することができます。



図1：気象庁ホームページで熱中症警戒アラートの発表状況を表示した例

気象庁では、昨年までは翌日または当日の最高気温が概ね35℃以上（青森県では33℃以上）になることが予想される場合に熱中症等への注意を呼び掛けるため、「高温注意情報」を発表していました。熱中症警戒アラートは、この高温注意情報に代わって運用されています。高温注意情報では最高気温のみを基準に用いていましたが、熱中症警戒アラートでは「暑さ指数(WBGT)」と呼ばれる指数を基準として用いるようにしています。次の章で詳しく説明しますが、暑さ指数が33を超えると予想される場合に熱中症警戒アラートを発表します。

## 2 暑さ指数 (WBGT)

暑さ指数の前に、「WBGT」について説明します。WBGTは、湿球黒球温度 (Wet Bulb Globe Temperature) の略称であり、気温を表す乾球温度のほか、湿度の影響を取り入れた湿球温度<sup>3</sup> や周囲の熱環境の影響を取り入れた黒球温度<sup>4</sup> を用いて評価した数値のことを

<sup>1</sup> <https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#5/34.5/137/&element=heat&contents=information>

<sup>2</sup> <https://www.wbgt.env.go.jp/alert.php>

<sup>3</sup> 水で湿らせたガーゼを温度計の球部に巻いて観測した温度のことです。温度計の表面の水分が蒸発したときの冷却熱と平衡したときの温度で、湿度が低いほど低くなります。

<sup>4</sup> 中が空洞で、黒色に塗装された薄い銅板の球の中心の温度です。直射日光にさらされた状態での球の中の平衡温度で、弱風時の日なたにおける体感温度と良い相関があります。

いいます。特に湿球温度に重みをつけて WBGT を決めています。

この WBGT を暑さ指数と称して使用しています。すなわち、暑さ指数は、気温・湿度・周囲の熱環境（日射・輻射など）の影響を取り入れた暑さを表す数値です。全国各地の現在の暑さ指数や、過去の暑さ指数は、環境省のホームページ上<sup>5</sup>で確認することができます。

さて、暑さ指数の数値がどれくらいまで上がると、熱中症の危険性が高まるでしょうか。日最高暑さ指数と熱中症患者発生率の関係を図2に示します。これによると、日最高暑さ指数の値が28を超えると、熱中症患者発生率が急に増加することがわかります。

日本気象学会の「日常生活における熱中症予防指針」によると、表1のように、暑さ指数に対して、その意味と注意事項が与えられています。表1によれば、28以上31未満では「嚴重警戒」、31以上では「危険」とされており、図2と合わせると「嚴重警戒」以上で熱中症患者の発生率が増加するといえます。

熱中症警戒アラートが発表されるのは、暑さ指数が33を超えると予想される時です。すなわち、「危険」になる基準をさらに超えた状態になるときに熱中症警戒アラートが発表されることになり、そのときにはすでに熱中症になる危険性がかなり高い状態といえます。

また、表1に「注意すべき生活活動の目安」が記されているように、熱中症警戒アラートが出ていなくても、激しい運動や野外での活動をする場合などには、暑さ指数の値が高くなっても熱中症になる可能性があります。

したがって、熱中症警戒アラートが出ているときに気を付けるのはもちろんのことですが、熱中症警戒アラートが発表されていないとしても油断せずに熱中症予防に取り組みましょう。

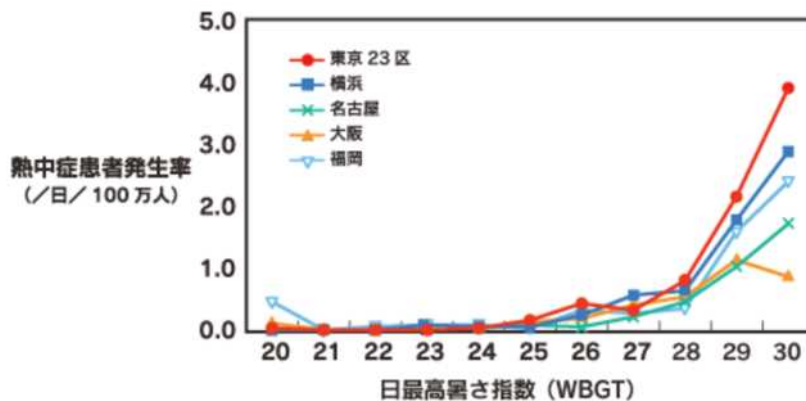


図2: 日最高暑さ指数と熱中症患者発生率の関係。

(環境省 熱中症予防情報サイト (<https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt.php>) より。平成17年の主要都市の救急搬送データを基に示している。)

<sup>5</sup> [https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt\\_data.php](https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php)

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

温度基準 (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大きい。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 (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。

### 3 おわりに

今回は「熱中症警戒アラート」を紹介しました。昨年以前の青森県内の暑さ指数の値をみると、青森県内でも、暑さ指数が33を超えて熱中症警戒アラートの発表対象となる場所が存在します。熱中症警戒アラートは、熱中症の危険性が高いときに発表されるものですが、熱中症警戒アラートが発表されていなくても生活の仕方・過ごし方によっては熱中症になる可能性が十分にあります。適度にエアコンを使い暑さを避ける、こまめに水分を補給するなど、普段から熱中症予防になる行動を心がけて、夏を過ごしていきましょう。

### 参考資料

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

(この原稿の作成 根来)



国土交通省 気象庁 青森地方气象台  
〒030-0966 青森市花園一丁目17番19号  
電話017-741-7411



気象庁ホームページ: <https://www.jma.go.jp/jma/index.html>  
青森地方气象台ホームページ: <https://www.data.jma.go.jp/aomori/index.html>