
資料 2

熱中症警戒情報・熱中症特別警戒情報の運用経緯

出典：令和2年度自治体向け「熱中症警戒アラート」に関する説明及び熱中症対策に係る意見交換会（令和3年1～2月）を一部編集

令和3年1～2月開催
地方公共団体向け説明会資料
1

熱中症警戒アラートについて



環境省・気象庁

1

熱中症警戒アラートについて

背景・概要

暑さに関する現行の情報

環境省：暑さ指数（WBGT）

- **全国840地点**の予測・実況値を環境省webサイトで公表
- 毎年提供期間内に約**4660万**のアクセス

暑さ指数（WBGT）とは、人間の熱バランスに影響の大きい

きおん しつど ふくしゃねつ
気温 湿度 輻射熱

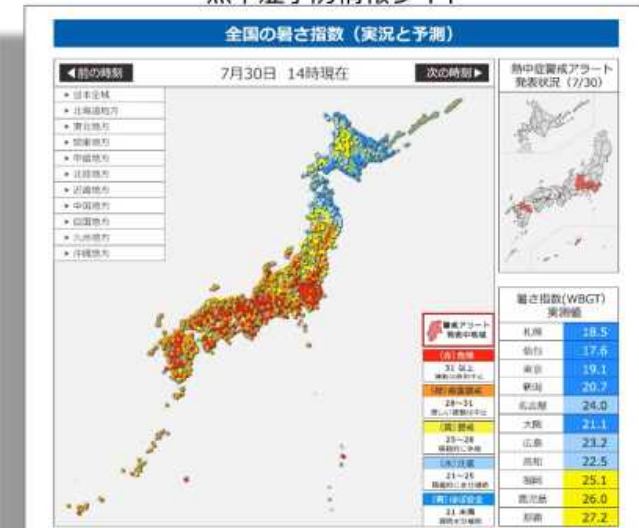


の3つを取り入れた暑さの厳しさを示す指標です。

気象庁：高温注意情報

- 「最高気温」が概ね35℃以上の予想で
関係機関へ配信
- 前日は地方、当日は府県単位で配信

熱中症予防情報サイト



高温注意情報を報じるNHKの画面



出典：NHK

1

熱中症警戒アラートの
背景・概要

新たな情報発信



環境省の強み

「暑さ指数」の運用実績
各省・各種団体とのネットワーク

×



気象庁の強み

防災気象情報のノウハウ
確立された伝達経路



熱中症警戒アラート

熱中症リスクの極めて高い気象条件が予測され、国民各層において適切な対応をとって欲しい場合に、環境省及び気象庁から、広く情報発信。

1

熱中症警戒アラートの
背景・概要

新たな情報発信の発表のあり方・求める役割

発表のあり方

- 高温注意情報を熱中症との相関が高い**暑さ指数（WBGT）を用いた**新たな情報に置き換えることでより活用しやすい情報を発表
- 発表の際は、具体的に取り組むべき**予防行動も含めた呼びかけ**とする

求める役割

- 熱中症の危険性が極めて高い**暑熱環境が予測される際に**「気づき」**を促し、予防行動に繋げる
- 暑さ指数（WBGT）等の他の熱中症対策と組み合わせてより一層推進

2 熱中症警戒アラート

全国での本格実施について

令和3年度からの熱中症警戒アラートの全国展開について



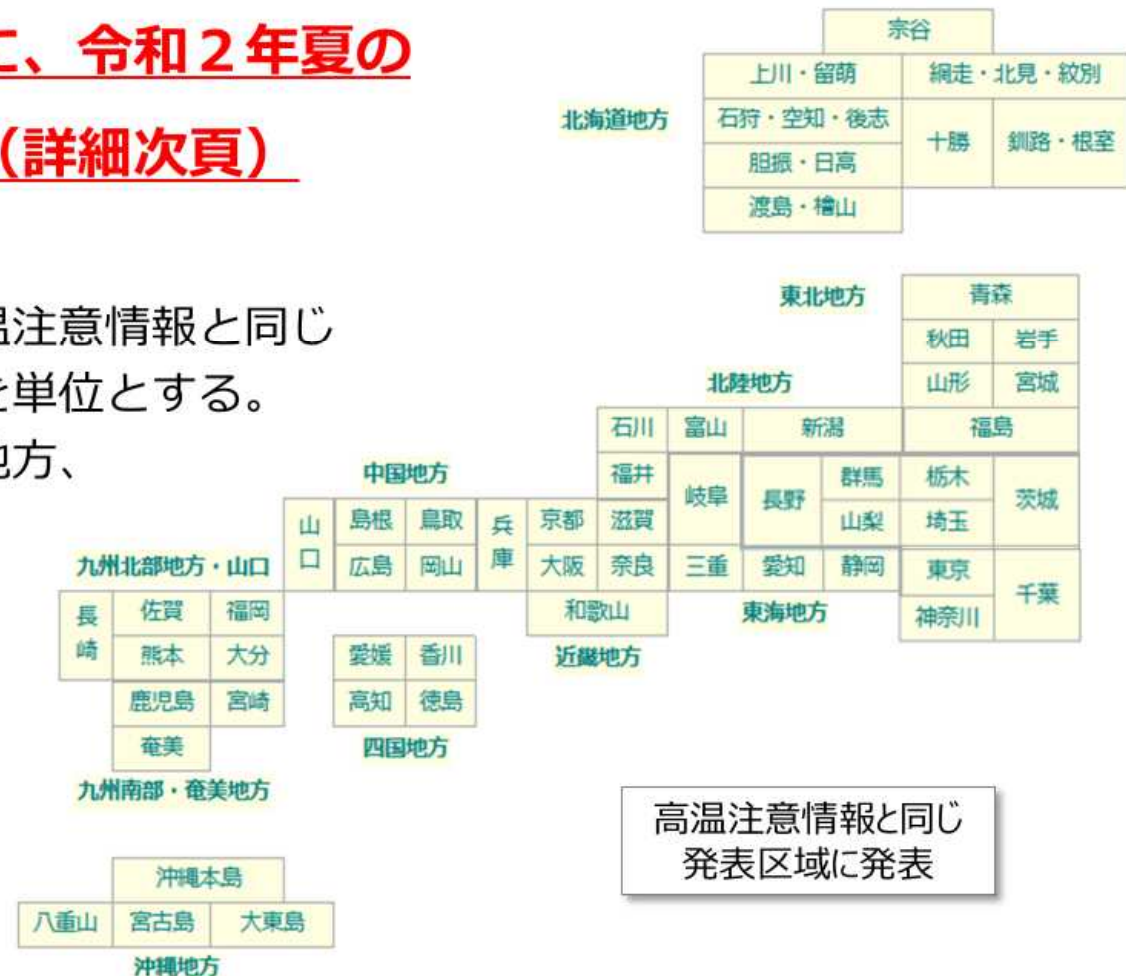
全国展開については基本的に、令和2年夏の

先行実施の内容を踏襲する（詳細次頁）

なお、発表単位については：高温注意情報と同じ発表区域（**府県予報区等单位**）を単位とする。

（北海道地方、九州南部・奄美地方、沖縄地方が細分化される）

※東京都において小笠原諸島のみ基準を超えて東京都に発表する場合には、情報文の中で、「東京都（小笠原諸島）では、明日(●日)は、熱中症の危険性が極めて高い気象状況になることが予想されます」など、小笠原諸島を対象としていることが分かるようにする方向で検討中。



2 熱中症警戒アラート 全国での本格実施について

発表の基準、単位、タイミング

発表基準

- 府県予報区**内のどこかの地点で暑さ指数（WBGT）が**33を超える場合**に発表

発表単位

- 府県予報区等単位**で発表（前頁）
- 該当都道府県内の予測地点毎の暑さ指数（WBGT）も情報提供

タイミング

- 前日の17時**及び**当日の朝5時**に最新の**予測値**を元に発表
- 「気づき」を促すものであるため、一度発表したアラートはその後の予報で基準を下回っても取り下げない

暑さ指数33以上で発表

暑さ指数に応じた注意事項等

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活 活動の目安 ^(※1)	日常生活における注意事項 ^(※1)	熱中症予防運動指針 ^(※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℃		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ため、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 [※] は運動を軽減または中止。
25～28℃	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）日本生気象学会指針より引用

注2）日本スポーツ協会指針より引用

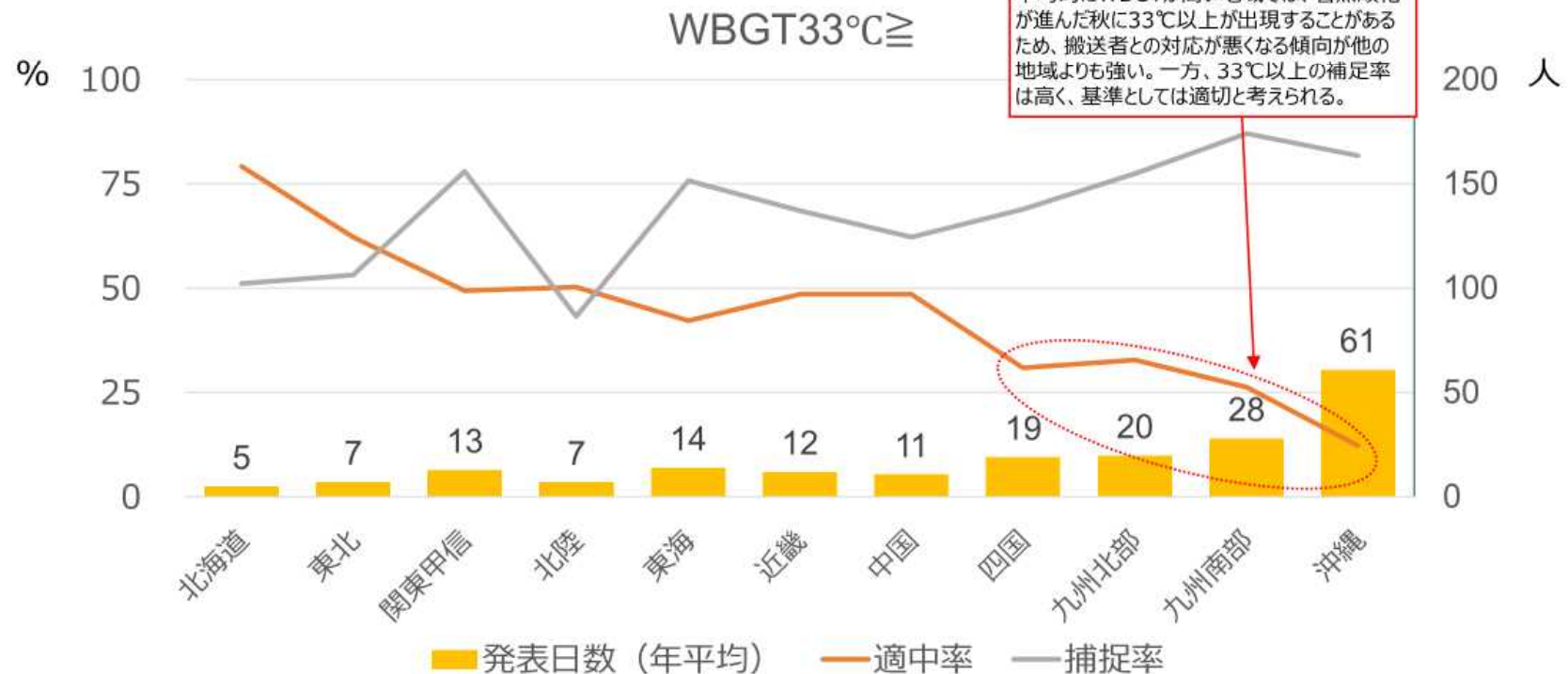
2

熱中症警戒アラート

（参考：熱中症予防対策に資する効果的な情報発信に関する検討会（第3回））

WBGT33℃以上の評価（大量搬送者の適中率と捕捉率）

- 日搬送者数の上位5%（東京都では150人/日）の発生をWBGT33℃以上で適中できるか否かを評価。
- 概ね7割以上の捕捉率となっており、気づきを呼びかける指標として適当。
 - 適中率は発表時に大量発生を適中した割合。（80%なら10回発表して8回大量発生）
 - 捕捉率は大量発生時に発表出来ていた割合。（60%なら10回大量発生した内6回は発表）
 - 暑さ指数は予測値ではなく実況値（2014～2019年の確定値）で評価。
 - 熱中症発生者数は、救急搬送者数データ（出典：総務省消防庁）を使用。



(1) 名称について

- 令和3年度から「熱中症警戒アラート」として全国運用開始し、令和3、4年度においても、約7割以上と比較的高い認知度であり、令和5年度「熱中症警戒アラート」を法的に「熱中症警戒情報」として位置づけられた。
- 令和6年度以降も、一般名称として、「熱中症警戒アラート」を活用する。**
「熱中症警戒アラート」と同じく認知されやすいと考えられることから、**「熱中症特別警戒情報」は「熱中症特別警戒アラート」を活用する。**

(2) 発表基準について

- 熱波は都道府県の域を超えて広域に発生するため、都道府県内において、全ての暑さ指数情報提供地点において暑さ指数(WBGT)35に達する場合は、過去に例のない危険な暑さであり、熱中症救急搬送者数の大量発生を招き、医療の提供に支障が生じるような、人の健康に係る重大な被害が生じるおそれがある。

これらを踏まえ、

『都道府県内において、全ての暑さ指数情報提供地点における、翌日の日最高暑さ指数(WBGT)が35※(予測値)に達する場合に発表する。』

※暑さ指数(WBGT)は、現行アラート同様、四捨五入した値

(3) 地域単位について

熱波は広域性であること、発表単位の地域内全てに指定暑熱避難施設の開放義務がかかることから、『**都道府県単位**』とする。

(参考)

- 現行の熱中症警戒アラートは、『府県予報区』等单位において発表されているが、都道府県内をブロック化することや、市町村単位にすることも考えられるが、
 - ・熱波は都道府県の域を超えて広域に発生する。
 - ・暑さ指数の算出の要素となる気温等のデータについては、平地と山の上など（暑さ指数では海沿いも）地形の影響など設置環境の影響を大きく受けるため、細分化することにより、ある地点の暑さ指数と発表の単位全体の傾向がより乖離する可能性が高い。
 - ・都道府県から市町村への連絡体制や伝達をするシステムを含め新たな導入コストがかかるおそれがあり、令和6年度春の施行には、自治体において、必要な予算や準備が間に合わない懸念がある。
- このため、熱中症特別警戒情報の対象となる地域の単位は、令和6年度の施行の段階では、都道府県単位とする。

※運用に当たっての課題としては、発表単位の細分化や地形・暑さ指数情報提供地点数の影響、地域や時期による暑熱順化の程度の差、予報精度の精緻化などが挙げられるため、今後のデータ蓄積の結果、専門家の研究状況等も踏まえながら、令和6年度法施行以降も引き続き検討を行う。

(4) (2) 以外の自然的社会的状況に関する発表基準

- 定量的な基準その他の一定の要件で機械的に判断できる基準として活用可能と想定される、暑さ指数、停電戸数、断水戸数の情報を基に自然的社会的状況に関する発表基準とする。
- 引き続き令和6年度4月以降も、暑さ指数、停電戸数、断水戸数の情報と健康影響の関係について情報収集を行い、自然的社会的状況に関する発表基準の検討を行う。**

(5) 運用期間

- 5月の連休に合わせて運用開始することにより、熱中症の発症のリスクが高まる5月※に向けて効果的な熱中症予防行動を促すことが可能と考えられることから、また、めりはりが大切であることから、運用期間を年の半分として、熱中症特別警戒情報、熱中症警戒情報の運用期間について、4月第4水曜日～10月第4水曜日※※とする。
- なお、令和5年度までの実績では、熱中症警戒アラートの最早日は、沖縄県において、令和3年における5月12日（八重山地方）であるが、今後地球温暖化の影響で、早期の注意が必要な可能性があるので、4月1日からの運用等については引き続き令和6年度以降も検討を行う。

※熱中症は、例年、梅雨入り前の5月頃から発生し、梅雨明けの7月下旬から8月上旬に多発する傾向
「熱中症環境保健マニュアル 2022」

https://www.wbgt.env.go.jp/pdf/manual/heatillness_manual_full.pdf

※※令和3年度：4月28日（水）～10月27日（水）
令和4年度：4月27日（水）～10月26日（水）
令和5年度：4月26日（水）～10月25日（水）
令和6年度：4月24日（水）～10月23日（水）（予定）