

熱中症特別警戒情報等の運用に関する指針（中間とりまとめ案）

1. 背景・経緯

(1) 背景・経緯、本指針の目的

熱中症とは、体温を平熱に保つために汗をかいた際、体内の水分や塩分（ナトリウム等）の減少や血液の流れが滞る等で、体温が上昇して重要な臓器が高温にさらされることにより発症する障害の総称であり、死に至る可能性のある病態である。適切な予防や対処が実施されれば、死亡や重症化を防ぐことができるにもかかわらず、熱中症による救急搬送人員は毎年数万人を超え、死亡者数は5年移動平均で1,000人を超える高い水準で推移している。熱中症は、全ての世代の国民の生命や生活に直結する深刻な問題である。

このため、今後起こり得る極端な高温も見据え、第211回国会で成立した気候変動適応法及び独立行政法人環境再生保全機構法の一部を改正する法律（令和5年法律第23号。以下同法による改正後の気候変動適応法を「改正適応法」という。）では、熱中症の発生の予防を強化する仕組みを創設する等の措置を講じ、熱中症対策を一層推進することとされた。改正適応法に盛り込まれた具体的な措置としては、現行の熱中症警戒アラートを「熱中症警戒情報」として法律に位置づけるとともに、より深刻な健康被害が発生し得る場合に、一段上の「熱中症特別警戒情報」を公表することなどを追加した。

また、現在は未発生であるが今後発生の可能性がある健康被害を生じる極端な高温に備え、国、地方公共団体、事業者等の全ての主体において、起こり得る影響を十分に認識し、効率的かつ機動的な対応ができるよう事前に必要な対策を整理し、準備することが求められている。

(2) 本指針の目的

本指針は、改正適応法第18条及び第19条の規定に関する、熱中症警戒情報、熱中症特別警戒情報の発表等に定めるものであり、各地方公共団体等が、自らの地域の実情等に応じて熱中症警戒情報を適切かつ効率的に活用し、法令に基づく熱中症特別警戒情報の通知体制を構築できるようまとめたものである。なお、本指針については、関係する制度改正や社会情勢の変化等により、必要に応じて見直しを行うものとする。例えば、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、引き続き検討を行う。

2. 熱中症警戒情報及び熱中症特別警戒情報の法令上の位置づけ

(1) 熱中症警戒情報

環境大臣は、気温が著しく高くなることにより熱中症による人の健康に係る被害が生ずるおそれがある場合に、熱中症警戒情報を発表し、必要に応じ放送機関、新聞社、通信社その他の報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する義務がある。

(2) 熱中症特別警戒情報

ア. 環境大臣は、気温が特に著しく高くなることにより熱中症による人の健康に係る重大な被害が生ずるおそれがある場合に、熱中症特別警戒情報を発表し、関係都道府県知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する義務がある。

イ. 都道府県知事は、環境大臣から通知を受けたときは、関係市町村長（特別区の区長を含む。）にその旨を通知する義務がある。

ウ. 市町村長（特別区の区長を含む。）は、都道府県知事から通知を受けたときは、当該通知に係る事項を住民及び関係のある公私の団体に伝達する義務がある。

3. 熱中症警戒情報及び熱中症特別警戒情報の発表基準等

(1) 熱中症警戒情報

ア. 発表基準

○暑さ指数 33 以上は、熱中症搬送者が大量に発生するタイミングと良く対応しており、搬送者数のピーク（第一波）を捕捉していたことから、アラートは熱中症の危険性に対する「気づき」を促すものとして、府県予報区等内において、いずれかの暑さ指数情報提供地点における翌日・当日の日最高暑さ指数（WBGT）が 33（予測値）に達する場合に原則機械的に発表する形で全国運用を開始。その後の検証においても、暑さ指数（WBGT）33 以上では、概ね 7 割以上の大量搬送の捕捉率であった。これらを踏まえ、引き続き『府県予報区等内において、いずれかの暑さ指数情報提供地点における、翌日・当日の日最高暑さ指数（WBGT）が 33（予測値）に達する場合に原則機械的に発表する。』

※暑さ指数（WBGT）は、四捨五入した値。大量搬送とは、搬送者数を少ない方から順に並べ、95%タイル値（上位 5%）に当たる搬送者数以上となった場合を大量搬送と定義。捕捉率とは、大量搬送発生時に基準値以上の暑さ指数（WBGT）を発表できていた割合。

イ. 発表のタイミング

原則：『前日 17 時及び当日 5 時時点における予測値』を基に発表

日最高暑さ指数を 33 以上と予測した日の前日 17 時頃に「第 1 号」を発表し、当日 5 時頃には「第 2 号」を発表する。なお、前日 17 時頃に発表した地域については、当日の予測が 33 未満に低下した場合においても、当日 5 時頃に「第 2 号」を発表する。当日の予想から日最高暑さ指数を 33 以上と予測した地域については、当日 5 時頃に「第 1 号」を発表する。

ウ. 地域単位

気象庁の『府県予報区』等単位で発表

(2) 熱中症特別警戒情報

ア. 発表基準

- 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) に達する場合に原則機械的に発表する。』

※暑さ指数 (WBGT) は、四捨五入した値

イ. 発表のタイミング

- 暑さ指数は当日を含め 3 日目まで予測可能であるが、現行アラートは前日までににおける予測値 (原則：前日 17 時及び当日 5 時時点における予測値) を用いて判断している。そのため、現行アラートと同様、『熱中症特別警戒情報についても前日における予測値で判断』する。(原則：前日 10 時時点における翌日の予測値で判断し、前日 14 時に発表)

なお、当日 10 時時点における当日の予測値において基準に達することが予測される際には、翌日の予測値も基準値に達し熱中症特別警戒情報が発表される場合において合わせて周知することにより、最善の情報提供を行うよう努める。

ウ. 地域単位

- 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。

エ. 例外基準

- 定量的な基準その他の一定の要件を満たせば機械的に発表の判断ができる基準を設ける予定※

※関係省庁と協力の上、令和 6 年度法施行に向けてとりまとめを目指す。

オ. 伝達方法

- 改正適応法においては、環境大臣から都道府県知事に、都道府県知事から市町村長に「熱中症特別警戒情報」を通知することとしていることから、環境大臣から都道府県知事への通知については、環境省担当から都道府県担当宛にメールにて通知を送付し、併せて受領確認を行う。
 - 他関係省庁においても、様々なルートやツールを通じて熱中症特別警戒情報を広く国民に届けるとともに、一層の予防行動が必要なことを強く呼びかける。
- 例：気象庁は、熱中症特別警戒情報が発表された際には、気象に関する今後の見通しや解説を行うための情報の中で熱中症特別警戒情報の発表状況に言及し、サブルートとして周知に協力する。
- 改正適応法では、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならないとなっていることから、公式の報道発表も行う。
 - 熱中症特別警戒情報を発表するタイミングとしては、当該指定暑熱避難施設の存する区域に係る熱中症特別警戒情報が発表されたときは当該指定暑熱避難施設を開放しなければならないことから、開放のための準備の時間を確保するため、原則：前日 14 時に発表する。

(参考) 過去に例のない危険な暑さなどについて

1. 国内の例

- (1) 実測 11 地点 (札幌、仙台、新潟、東京、名古屋、大阪、広島、高知、福岡、鹿児島、那覇)

○2012 年～2022 年の実測値 (確定版) の日最高暑さ指数 (WBGT) の過去最高値は 35 で、2016 年 7 月 7 日の鹿児島であった。

- (2) 暑さ指数情報提供 840 地点

2012～2021 年では、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日最高暑さ指数 (WBGT) の最低値の過去最高値は 34 で、2020 年 8 月 11 日の埼玉県であった。

※暑さ指数 (WBGT) は四捨五入した値。11 地点のうち、札幌・仙台・鹿児島 2014 年～2022 年、高知・那覇 2018～2022 年の実測値。829 地点のうち、2012 年以降に追加となった地点がある。

2. 健康との関係

○暑さ指数 35 の日は、熱中症による救急搬送人員が 10 万人あたり 1.61 人と想定される。

3. 海外の例

○2021 年において、BC 州 (カナダ・ブリティッシュコロンビア州) にお

いて、熱中症の死者が増加し始めた6月27日（mortality:56人/day
（人口10万人当たり1.1人/day）におけるリットンの暑さ指数
（WBGT）は、34.9と推計

4. 熱中症警戒情報及び熱中症特別警戒情報の位置づけ

（1）熱中症警戒情報

○熱中症の危険性に対する「気づき」を促すもの

（2）熱中症特別警戒情報

○自助で熱中症予防行動をとることが基本であるが、気温が特に著しく高くなることにより重大な健康被害が生じるおそれがある場合には、これが難しい場合もあることから、家族や周囲の人々による見守りや声かけ等の共助や公助が重要である。そのため、自助を原則として、個々人が最大限の予防行動を実践するとともに、共助や公助として、個々人が最大限の予防行動を実践できるように、国、地方公共団体、事業者等全ての主体において支援する。また、改正適応法に基づき、事前に市町村長が市町村の区域内に存する施設を指定暑熱避難施設として指定している場合には、熱中症特別警戒情報が発表される際には、当該指定暑熱避難施設が開放される。

5. 熱中症警戒情報・熱中症特別警戒情報の発表内容

（1）熱中症警戒情報

○情報文については、暑さ指数の予測値、予想最高気温の値やアラートの説明を記載するとともに、高齢者や子供等の熱中症リスクが高い方等に対する呼びかけを重視し、特に実施していただきたいことを記載

（2）熱中症特別警戒情報

○今後議論予定

(参考) 熱中症特別警戒情報文案のイメージ

関係都道府県宛

環 境 省

気候変動適応法（平成 30 年法律第 50 号。以下「法」という。）第 19 条第 1 項の規定に基づき、下記のとおり、熱中症特別警戒情報を発表することとし、関係都道府県知事に通知します。

当該通知を受けた都道府県知事は、当該特別警戒情報につき、関係市町村長に通知するものとし、都道府県知事から通知を受けた市町村長は住民及び関係団体に伝達してください。

なお、当該市町村の区域内に存する指定暑熱避難施設の管理者は、法第 21 条第 5 項に基づき、当該施設を開放しなければならないこととされていますので、その旨も併せて伝達してください。

記

1. 熱中症特別警戒情報を発表する期間

明日（令和〇年〇月〇日（曜日））0時から同日 24 時まで

※暑さ指数の予測の精度から翌日までを想定。基準を超える場合は連日発表、通知されることを想定

2. 熱中症特別警戒情報を発表する地域

東京都、埼玉県及び神奈川県地域

※地域については、都道府県単位

3. 熱中症特別警戒情報の概要

明日（〇〇日）においては、以下の予測から気温が特に著しく高くなることにより熱中症による人の健康に係る重大な被害が生ずるおそれがある場合と認められる。

令和〇年〇月〇日の予測される県内で予測された最も低い日最高暑さ指数（WBGT）

東京都 ○○

埼玉県 ○○

神奈川県 ○○

[明日(○○日) 予測される日最高暑さ指数(WBGT)]

東京都(11地点): 小河内○○、青梅○○、練馬○○、八王子○○、府中○○、
東京○○、江戸川臨海○○、大島○○、三宅島○○、八丈島○○、父島○○
埼玉県(8地点): 寄居○○、熊谷○○、久喜○○、秩父○○、鳩山○○、さい
たま○○、越谷○○、所沢○○
神奈川県(5地点): 海老名○○、横浜○○、辻堂○○、小田原○○、三浦○○

暑さ指数(WBGT: Wet Bulb Globe Temperature: 湿球黒球温度)は、人体と外
気との熱のやりとり(熱収支)に着目し、気温、湿度、日射・^{ふくしゃ}輻射、風の要素を
もとに算出する指標として、特に労働や運動時の熱中症予防に用いられていま
す。

全国の暑さ指数情報提供地点(約840地点)の暑さ指数は、熱中症予防情報サ
イト(環境省)にて確認できます。個々の地点の暑さ指数は、環境によって大き
く異なりますので、独自に測定していただくことをお勧めします。

4. 必要な行動(下記については現段階での案(現行の熱中症警戒アラートの文
案を仮に挿入した案)であり、今後、技術検討会での検討を経て決定する。)

外出はなるべく避け、室内をエアコン等で涼しい環境にして過ごしてくださ
い。また、原則運動は行わないようにしてください。身近な場所での暑さ指数を
確認していただき、熱中症予防のための行動をとってください。

特に、熱中症搬送者の半数以上は高齢者(65歳以上)です。また、高齢者の
ほか、子ども、持病のある方、障害者などは、熱中症にかかりやすい「熱中症弱
者」です。これらの方々に対し、以下について声がけをしましょう。

- ・昼夜問わず、エアコンを使用する。
- ・太陽に面した部屋のカーテンを閉める。
- ・こまめな休憩や水分補給(1日あたり1.2Lが目安)を喉が渇く前から、よ
り積極的に、時間を決めて行う。
- ・外出を控える。
- ・ただし、自宅では涼しい環境を確保できない場合には、近隣の指定暑熱避難
施設その他のエアコンが稼働している施設に避難する。

※この情報は、原則として暑さ指数(WBGT)が35以上と予測されたときに発表
する情報です。予測対象日の前日14時頃に発表します。

5. 参考資料

(1) 気候変動適応法（平成三十年法律第五十号）

(熱中症警戒情報)

第十八条 環境大臣は、気温が著しく高くなることにより熱中症による人の健康に係る被害が生ずるおそれがある場合として環境省令で定める場合に該当すると認めるときは、期間及び地域を明らかにして、当該被害の発生を警戒すべき旨の情報（第二十条において「熱中症警戒情報」という。）を発表し、必要に応じ放送機関、新聞社、通信社その他の報道機関（次条第一項において「報道機関」という。）の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。

(熱中症特別警戒情報)

第十九条 環境大臣は、気温が特に著しく高くなることにより熱中症による人の健康に係る重大な被害が生ずるおそれがある場合として環境省令で定める場合に該当すると認めるときは、期間、地域その他環境省令で定める事項を明らかにして、当該被害の発生を特に警戒すべき旨の情報（以下この節において「熱中症特別警戒情報」という。）を発表し、関係都道府県知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。

2 都道府県知事は、前項の規定による通知を受けたときは、関係市町村長（特別区の区長を含む。）にその旨を通知しなければならない。

3 市町村長（特別区の区長を含む。以下この節において同じ。）は、前項の規定による通知を受けたときは、当該通知に係る事項を住民及び関係のある公私の団体に伝達しなければならない。

(調査及び協力)

第二十条 環境大臣は、気象に関する情報、熱中症による人の健康に係る被害に関する情報その他の情報を活用しつつ、熱中症警戒情報又は熱中症特別警戒情報を的確かつ迅速に発表するための調査を行うものとする。

2 気象庁長官は、熱中症警戒情報又は熱中症特別警戒情報の的確かつ迅速な発表に資するよう、環境大臣に対し、気象に関する情報の提供その他の必要な協力を行うものとする。

(指定暑熱避難施設)

第二十一条

5 指定暑熱避難施設の管理者は、当該指定暑熱避難施設の存する区域に係る熱中症特別警戒情報が発表されたときは、当該熱中症特別警戒情報に係る第十九条第一項の期間のうち前項の規定により公表された開放可能日等において、当該指定暑熱避難施設を開放しなければならない。

(2) 省令 (P)

(3) 熱中症対策実行計画 (令和5年5月30日 閣議決定)

第2章 熱中症対策の具体的な施策

1. 命と健康を守るための普及啓発及び情報提供

適切な予防や対処が実施されれば、熱中症による死亡や重症化は防ぐことができる。熱中症予防行動や熱中症になりやすい気象条件をあらかじめ知っておくことは、自身や家族、周囲の人々の健康を守るための行動の動機付けとなる。

関係府省庁は、地方公共団体等とも連携して、国民に対し多様な媒体や手段で情報提供を行い、症状（めまい・こむら返り（軽症）、頭痛・嘔吐（中等症）、意識障害（重症））や熱中症予防行動等の普及啓発を行う。また、人体と外気との熱のやりとり（熱収支）に着目し、気温、湿度、日射・輻射、風の要素を基に算出する「暑さ指数」と、熱中症警戒情報等の活用も含め周知する。なお、令和3年から、熱中症による健康被害が生じるおそれがある場合、熱中症への警戒を呼びかけるものとして、熱中症警戒アラートが運用されてきた（日最高の暑さ指数が33以上と予測される場合に発表）。この熱中症警戒アラートは、改正適応法において熱中症警戒情報として位置付けられたところであり、当該熱中症警戒情報を積極的に活用することで、国民の熱中症に関する意識を高め、適切な熱中症予防行動を促すことが重要である。また、熱中症の発生状況等について迅速な把握と情報提供ができる体制を整えることも必要である。

(略)

4. 地方公共団体及び地域の関係主体における熱中症対策

熱中症対策は、住民への呼びかけや極端な高温の発生時における暑さを避ける場の利用促進等、住民への直接的な働きかけや対策が極めて重要である。このような活動を行う主体である地方公共団体等の地域の取組を進めていくため、先進的な取組を共有・活用しつつ、全ての関係組織や機関が連携し、一体となって対策を進める。

この際、改正適応法により、熱中症警戒情報、熱中症特別警戒情報、指定暑熱避難施設及び熱中症対策普及団体等の制度が創設されたことを踏まえ、熱中症警戒情報等の一層の活用を促すとともに、地方公共団体等における暑さを避ける場所の確保や高齢者等の見守り、声かけ等の対策を推進することが重要である。また、全国で熱中症対策を強化し、地域ごとの取組の偏在をなくすよう、環境再生保全機構においては、地域における熱中症対策に関する優良事例を収集、

周知等により熱中症対策の底上げを図り、地方公共団体等による地域における熱中症対策の強化を支援していくこととする。

(略)

7. 極端な高温の発生への備え

現在は未発生であるが今後発生の可能性がある極端な高温に備え、国、地方公共団体、事業者等の全ての主体において、起こり得る影響を十分に認識し、効率的かつ機動的な対応ができるよう事前に必要な対策を整理し、準備する。

8. 熱中症特別警戒情報の発表及び周知と迅速な対策の実施

熱中症特別警戒情報は、気温が特に著しく高くなることにより、熱中症による重大な健康被害が生じるおそれがある場合と認めるとき、環境大臣から速やかに発表され、地方公共団体や報道機関等を通じて周知及び伝達される。市町村における指定暑熱避難施設の開放を含め、全ての関係者において対策を速やかに実施する。