
資料 1

熱中症環境保健マニュアルの改訂について

熱中症環境保健マニュアルの概要と改訂の経緯

● 概要

- 一般環境の状況と熱中症について、熱中症予防対策にかかわる方々や一般市民の方々に最新の科学的知見を普及し、熱中症予防対策に資することを目的としている。
- 平成17年（2005年）に「熱中症保健指導マニュアル」として作成され、初版作成以後、令和6年（2024年）までに計8回の改訂が行われている。

● 主な改訂事項

平成17年(2005年)（初版）	「熱中症保健指導マニュアル（旧称）」の作成、 対象となる読み手は保健活動にかかわる者
平成20年(2008年)（第4版）	一般市民を対象となる読み手に加え、「熱中症環境保健 マニュアル」へ名称変更
令和4年(2022年)（第9版）	「新しい生活様式」での注意事項を中心に加筆 （詳細はp.5に記載）

●現在のマニュアル※¹策定後に生じた変化

- 令和5年（2023年）に気候変動適応法が改正され、令和6年（2024年）4月に改正法が全面施行された。これにより、「熱中症特別警戒アラート」「市区町村による指定暑熱避難施設の指定」「市区町村による熱中症普及団体の指定」などの取組が始まった。
- 令和6年（2024年）7月に、日本救急医学会が熱中症診療ガイドラインの改訂を行い、同学会が定める熱中症重症度分類は、3分類から4分類へ変更された。

※2

熱中症ガイドライン2015



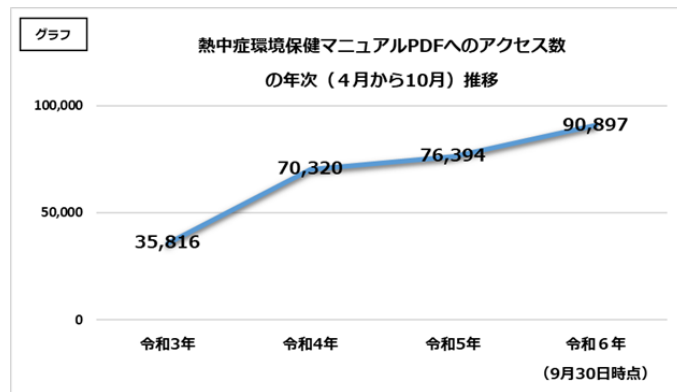
熱中症ガイドライン2024



- 現在のマニュアルは、環境省ホームページ（環境省熱中症予防情報サイト）において電子媒体（データ）のみ提供している。
現在のマニュアルのアクセス数は年々増加しており、これに伴い、現在のマニュアルを利用する方も拡大している（グラフ参照）。

利用する方の例：

自治体の保健担当職員、環境担当職員、教育関係者、
スポーツの指導者、労働状況の担当者、
その他様々な属性を持つ国民の方々



※1：「熱中症環境保健マニュアル2022」

※2：「熱中症診療ガイドライン2024」（日本救急医学会）より引用

「熱中症環境保健マニュアル2022」に関して 国民の方々から寄せられた意見

ご意見①：分量

- ・「通読するのが大変」
- ・「忙しいときにさっと読めるようにしてほしい」

ご意見②：用語

- ・「使われている言葉が難しく感じる」

ご意見③：構成

- ・「自分にとって必要な情報がどこにあるかすぐにはわからない」
- ・「どのページを重点的に読んだ方が良いのかわからない」

ご意見④：その他

- ・「そのまま配布できる様なページや、現在のマニュアルの簡易版資料はないか」

ご意見①：分量

- ・「通読するのが大変」
- ・「忙しいときにさっと読めるようにしてほしい」

＜現状＞

改訂毎に項目を追加しており、現行版は初版より30ページ以上増加し、全89ページとなっている。

平成17年(2005年)	熱中症保健指導マニュアル（旧称）初版作成 53ページ
平成18年(2006年)	「保健指導の在り方」を中心に加筆、 56ページ
平成19年(2007年)	“熱中症の発生状況”を中心に加筆 60ページ
平成20年(2008年)	「熱中症に対する総合対策の取り組み」を中心に加筆、その他記載内容を整理 59ページ
平成21年(2009年)	“熱中症の発生状況”、“暑さに備えた体づくり”を中心に加筆 63ページ
平成23年(2011年)	「労働環境での注意事項」を中心に記載の更新 63ページ
平成26年(2014年)	「病態から見た熱中症」、「自然災害と熱中症」を中心に加筆 68ページ
平成30年(2018年)	「夏期イベントにおける熱中症対策」、「夏期のイベントにおける保健指導」を中心に加筆 76ページ
令和4年(2022年)	「新しい生活様式」での注意事項、「自然災害時の注意事項」、「熱中症警戒アラート」を中心に加筆 89ページ

ご意見②：用語

- ・「使われている言葉が難しく感じる」

<現状>

- 章によっては、本文中に専門用語を多く含むものがある。これは、保健指導を行う者などの関係者にとっては理解しやすいが、一般の方にとってはやや難易度が高い・なじみが薄いと思われる。
- 例えば、図1のとおり、「行動性体温調節」、「視床下部」、「自律性体温調節」等の用語が説明中に含まれている。

目次

I. 熱中症とは何か	1
1. 熱中症とは何か	2
2. 熱中症はどのようにして起こるのか	3
3. 熱中症はどれくらい起こっているのか	6
4. 熱中症と気象条件	9
5. 日本の暑熱環境	11
6. 暑さ指数(WBGT)：熱中症予防のための指標	14
II. 熱中症になったときには	19
1. どんな症状があるのか	20
2. どういうときに熱中症を疑うか	22
3. 熱中症を疑ったときには何をすべきか	24
4. 医療機関に搬送するとき	25
III. 熱中症を防ぐためには	29
1. 日常生活での注意事項	30
2. 高齢者と子どもの注意事項	38
3. 運動・スポーツ活動時の注意事項	44
4. 夏季イベントにおける熱中症対策	50
5. 労働環境での注意事項	59
6. 自然災害時の注意事項	66
7. 「新しい生活様式」での注意事項	72

図 1

(1) 高齢者の特徴

① 行動性体温調節の鈍化

図3-4に示すように、人間が暑さにさらされ、皮膚に存在する温度センサーが暑さを感知すると、その情報は脳の視床下部にある体温調節中枢に伝えられます。その情報に深部からの温度情報も加えて体温調節中枢が「暑い」と判断すると、皮膚血管や汗腺に命令を出し、皮膚血流量や発汗量を増やします(自律性体温調節)。さらに冷房の利用や衣服の調節等といった行動性体温調節も作動し、暑さを和らげようとします。

夏季(7月から9月の間)の高齢者(70歳以上)の居室

では、若年者より室温が2℃ほど高く(31-32℃に達している)、相対湿度が約5%高い高温多湿の環境(就寝時を除く)で生活していることが報告されています。これは高齢者の冷房使用時間が短く、使用する際でも設定温度が高いことに起因しています。この高齢者の特徴的な冷房の使い方は、体の冷えを嫌がったり、節電意識を理由として挙げる人もいますが、老化に伴い皮膚の温度センサーの感度が鈍くなり、暑さを感知しにくくなるのも一因です。皮膚の温度センサーが鈍くなると、自律性体温調節の発動も遅れてきます。この行動性と自律性の体温調節の鈍化により、体に熱がたまり、熱中症の発生へと繋がります。

高齢者が熱中症にかかりやすい理由

- ・「暑い」と感じにくくなる
- ・行動性体温調節が鈍る
- ・発汗量・皮膚血流量の増加が遅れる
- ・発汗量・皮膚血流量が減少する
- ・体内の水分量が減少する
- ・のどの渇きを感じにくくなる

ご意見③：構成

- ・「自分にとって必要な情報がどこにあるかすぐにはわからない」
- ・「どのページを重点的に読んだ方が良いのかわからない」

<現状>

- 目次や小項目のタイトルだけでは、どのような読み手向けの文章なのか、対象者が判断しにくいと思われる表現が一部にある。
- 例えば、図2のうち、(1)-(5)は“読み手自身に気を付けてもらいたいこと”、(6)は“読み手の周りの方へ熱中症対策を促すときに重要なこと”が記載されている。

目次	
I. 熱中症とは何か	1
1. 熱中症とは何か	2
2. 熱中症はどのようにして起こるのか	3
3. 熱中症はどれくらい起こっているのか	6
4. 熱中症と気象条件	9
5. 日本の暑熱環境	11
6. 暑さ指数(WBGT)：熱中症予防のための指標	14
II. 熱中症になったときには	19
1. どんな症状があるのか	20
2. どういうときに熱中症を疑うか	22
3. 熱中症を疑ったときには何をすべきか	24
4. 医療機関に搬送するとき	25
III. 熱中症を防ぐためには	29
1. 日常生活での注意事項	30
2. 高齢者と子どもの注意事項	38
3. 運動・スポーツ活動時の注意事項	44
4. 夏季イベントにおける熱中症対策	
5. 労働環境での注意事項	
6. 自然災害時の注意事項	
7. 「新しい生活様式」での注意事項	

図2

1.日常生活での注意事項

(小項目)

(1) 暑さを避けましょう

(2) こまめに水分を補給しましょう

(3) 急に暑くなる日や継続する暑さに注意しましょう

(4) 暑さに備えた体作りをしましょう

(5) 各人の体力や体調を考慮しましょう

(6) 集団活動の場ではお互いに注意しましょう

読み手自身に気を付けてもらいたいこと

家族や周りの方へ熱中症対策を促すときに気を付けてもらいたいこと

章や項目、本文それぞれで必要な対象者、シーンが異なる記載

改訂の進め方

これまでの改訂経緯、前回策定後に生じた変化、国民の方々から寄せられた意見等を踏まえて、今回の改訂では、以下の基本的な方針のとおり進めていくこととしたい。

基本的な方針

- 現在のマニュアルには、熱中症対策に係る有用な情報が多く含まれている。このため、基本的には、現在の記載をなるべく活かす形で改訂を進める。
- 新しいマニュアルの対象となる読み手は、現在と同様に、全ての方（一般の方々、自治体職員、教育機関職員、スポーツ活動の指導者、イベント主催者、保護者等を含むもの）を想定して作成する。

具体的な進め方

- ① 気候変動適応法改正関連の記載を追記する。
- ② 気象状況等の情報を更新する。
- ③ 記載の重複を見直す等、現在のマニュアル全体の分量を可能な範囲で減らす。
- ④ 専門用語や難解な用語は、注釈等でわかりやすい表現を心がける。
- ⑤ 「どのような読み手向けの内容か」分かるように、目次や章のタイトルを工夫する（例：読み手を示すマークを付ける）。

（次のページへ続きます）

具体的な進め方（続き）

- 新しいマニュアルは【総論編】と【各論編】として章や節・項目の再構成を行う。
- 【総論編】では、熱中症予防・熱中症対策として、全ての読み手にとって基本的・必須的な事項を記載する。（ページ数は、10～20ページ程度か。）

<御議論頂きたいこと1> 【総論編】に記載する内容は、どのような事項やキーワードがあるか。また、現在のマニュアルのどのページに該当するか等について、ご意見を頂きたい。

- 【各論編】では、主に以下のとおり、〔読み手〕〔シーン〕〔タイミング〕を意識して、記載の整理等を行う。

〔読み手〕

①当事者自身

②熱中症対策を他者に促す者

〔シーン〕

①日常生活

②運動・スポーツ活動

③夏季イベント

④労働環境

⑤自然災害

〔タイミング〕

①暑くなる前

②暑い時

<御議論頂きたいこと2> 上記の〔読み手〕〔シーン〕〔タイミング〕に追加するものとしてどのようなものがあるか等について、ご意見をいただきたい。

I. 熱中症とは何か

1. 熱中症とは何か
2. 熱中症はどのようにして起こるのか
3. 熱中症はどれくらい起こっているのか
4. 熱中症と気象条件
5. 日本の暑熱環境
6. 暑さ指数（WBGT）：熱中症予防のための指標

〔読み手〕	〔シーン〕	〔タイミング〕
① ②	1	1 2
① ②	1 2 4	2
① ②	1	1 2
① ②	1	1 2
① ②	1	2
① ②	1 2	1 2

II. 熱中症になったときには

1. どんな症状があるのか
2. 什么时候に熱中症を疑うか
3. 熱中症を疑ったときには何をすべきか
4. 医療機関に搬送するとき

〔読み手〕	〔シーン〕	〔タイミング〕
① ②	1	2
① ②	1 2 4	2
②	1 2 4	2
②	1	2

III. 熱中症を防ぐためには

1. 日常生活での注意事項
2. 高齢者と子どもの注意事項
3. 運動・スポーツ活動時の注意事項
4. 夏季イベントにおける熱中症対策
5. 労働環境での注意事項
6. 自然災害時の注意事項
7. 「新しい生活様式」での注意事項

〔読み手〕	〔シーン〕	〔タイミング〕
① ②	1	1 2
① ②	1 2	1 2
① ②	2	1 2
②	3	1 2
① ②	4	1 2
① ②	5	2
① ②	1 2 4	2

（次のページへ続きます）

（続き）

IV. 熱中症に関する保健指導

1. 保健指導のあり方
2. 保健指導のポイント
3. 夏季のイベントにおける保健指導

〔読み手〕	〔シーン〕			〔タイミング〕	
②	1	2	4	1	2
②	1	2	4	1	2
②			3	1	2

熱中症に関する政府の取組

資料

参考文献