

# 昨夏の熱中症の発生状況と今夏に向けた対策 について

令和2年2月26日  
環境省 大臣官房環境保健部  
環境安全課

# 熱中症の発生状況について(その1)

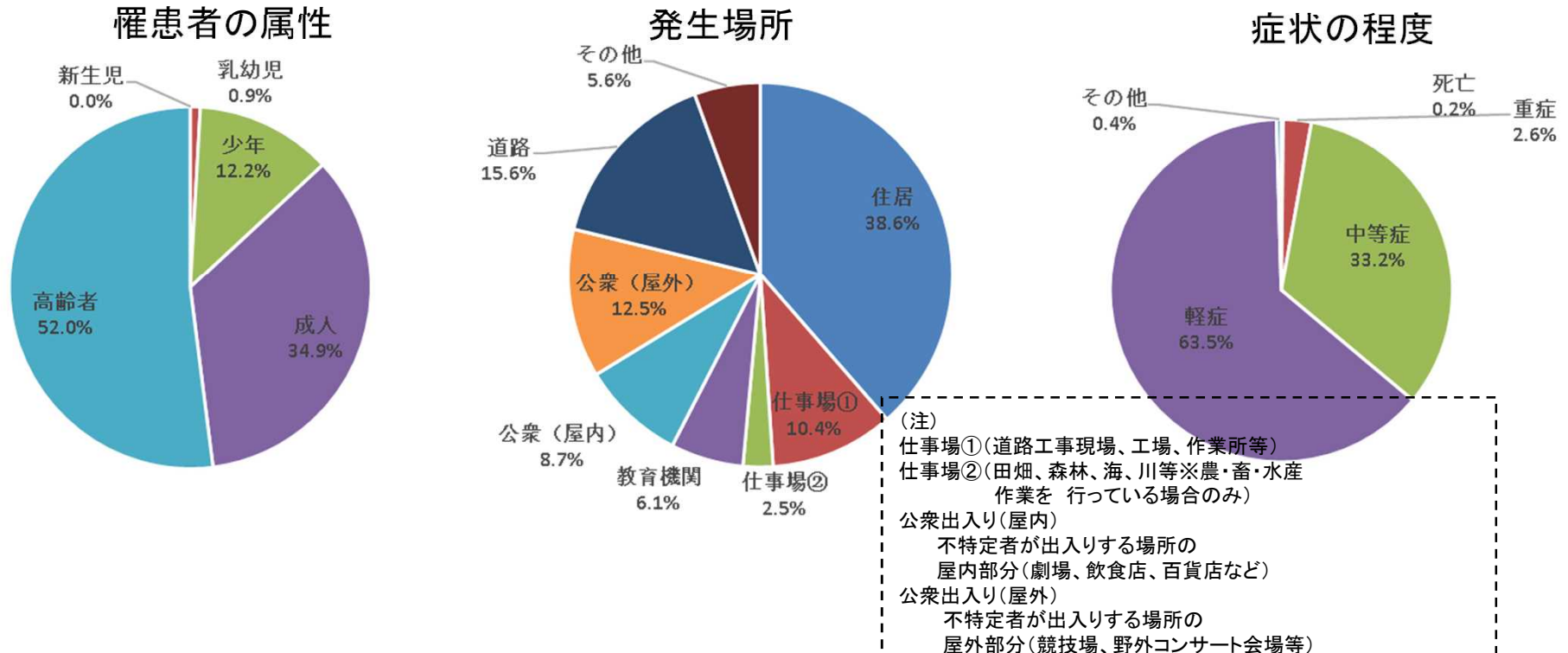
## 【救急搬送者数(消防庁データ)】

- 例年の5～9月の全国の熱中症による救急搬送者数:5万人程度で推移。
- 年齢層別では65歳以上の高齢者が最も多く、全体の約半数。
- 発生場所は住居(敷地内全てを含む)が最も多く、全体の約4割。

※平成30年5～9月の全国の熱中症による救急搬送者数:95,137人(統計開始以来最多)

※令和元年5～9月の全国の熱中症による救急搬送者数:71,317人(統計開始以来2番目)

令和元年5～9月熱中症救急搬送者データ(消防庁提供資料)

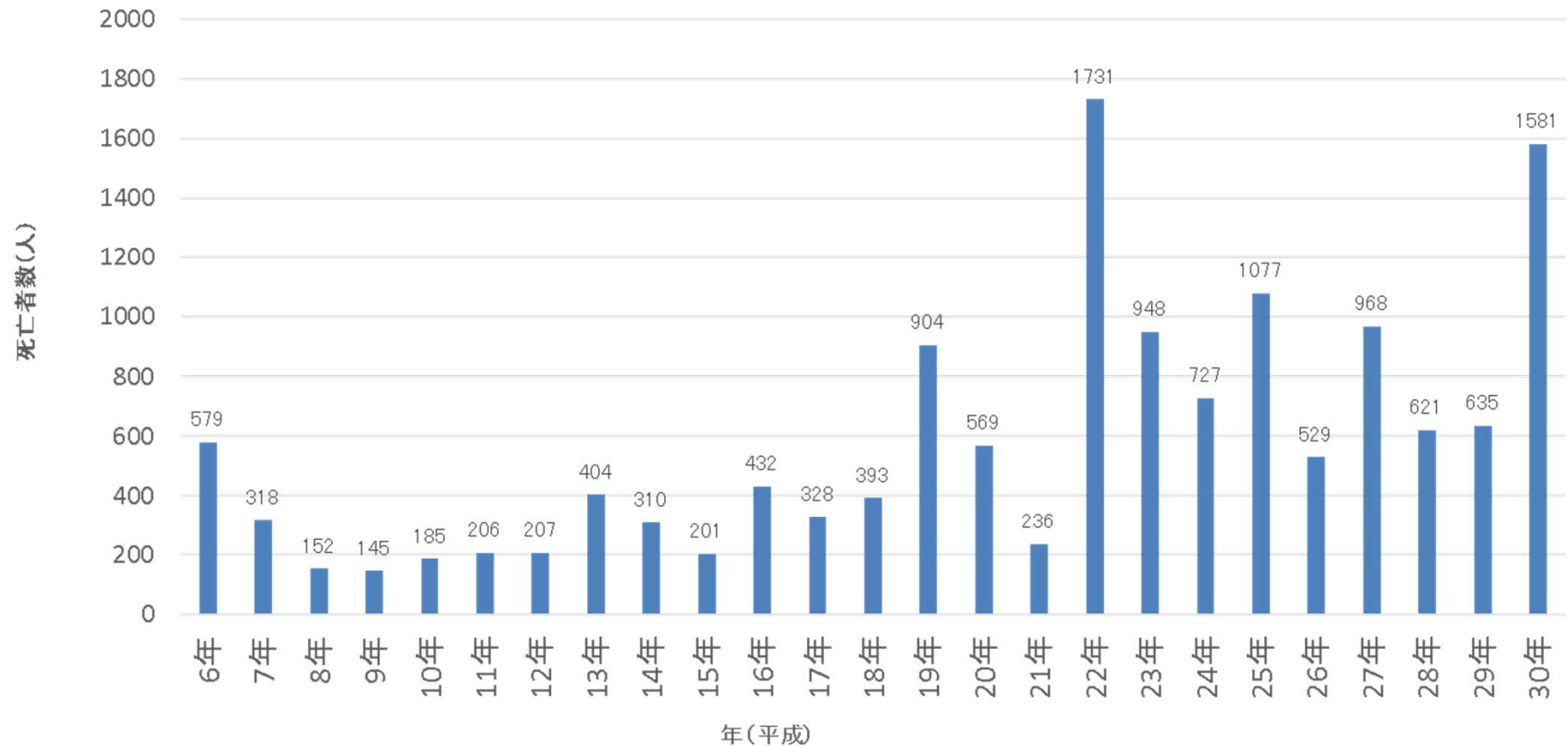


# 熱中症の発生状況について(その2)

## 【死亡者数(厚生労働省データ)】

- 例年の6～9月の全国の熱中症による死亡者数:平成19年以降は500～1000人／年 程度で推移。

※平成30年6～9月の全国の熱中症による死亡者数:1,581人(平成22年次ぐ2番目の多さ)



# 令和元年度 熱中症対策に関する環境省の取組

熱中症は、死に至る可能性のある非常に重篤な病態であるが、個々人が予防・対処法を知って実践することで、重症患者や死亡者を減らすことが可能。また、個人の対策のみならず、施設の設備や都市構造での対策、地域・社会の仕組みの中での対策等、社会全体で取り組んでいくことが重要。

また、夏季の災害発生時には、被災者や救援・復旧作業員に対する注意喚起も必要。

## 1. 熱中症対策に係る普及啓発資料の作成・配布

- ・熱中症環境保健マニュアル2018
  - ・夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン2019
  - ・熱中症予防リーフレット
  - ・熱中症予防カード
  - ・熱中症高齢者向けリーフレット
  - ・熱中症外国人向けリーフレット 等
- を作成し、全国自治体や関係団体、イベントにおいて配布。

## 2. シンポジウム・イベント等の開催

### 熱中症対策シンポジウム（6月）

・様々な専門家を招き、熱中症の基礎的な知識、イベントでの対策、夏の快適な暮らし方等を自治体職員や一般向けに、情報提供。 ※H31年3月には、災害時の熱中症に関するシンポジウムも開催。

### 丸の内de打ち水（7月）

・東京のオフィス街の中心である大丸有地区において、企業や地方自治体などと連携して打ち水を行い、熱中症の普及啓発を行うイベント。

## 3. 熱中症予防対策ガイドンス策定事業

・地方公共団体や民間事業者では創意工夫に富んだ様々な取組が進められている。このような取組の水平展開を後押しすべく、取組内容の効果や内容の検討過程での課題を明らかにするための実証事業を公募し、その結果を、施策内容を策定するためのガイドンスとして令和2年度にとりまとめる予定。

## 4. 暑さ指数（WBGT）の情報提供

・全国840地点における熱中症の発生しやすさを示す「暑さ指数(WBGT)」の実況値・予測値を環境省の「熱中症予防情報サイト」で情報提供。（4月下旬～10月中旬）

# 東京オリンピック・パラリンピックに向けた熱中症対策に関する環境省の取組



左/外国人向け普及啓発リーフレット、右/夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン



イベント会場における暑熱環境の緩和 注意が必要な箇所



オリパラテストイベント会場内における暑熱環境測定の様子

## ■実績

- 平成27年度に、夏季にイベントを開催する主催者等のための「**夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン**」を暫定的に作成、その後の改訂を経て、平成30年3月に正式版を発行。同ガイドラインは、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会においても、暑さ対策の基礎資料として活用されている。
- 平成28年度に厚生労働省、総務省消防庁とともに、**外国人向け普及啓発リーフレット**を作成、配布。
- 成田空港と都内を結ぶリムジンバス車内で**訪日外国人向け**の熱中症に関する動画を放映。**羽田空港**のデジタルサイネージで外国人向けの熱中症啓発画像を提示。
- 成田空港**で訪日外国人に対して熱中症に関するアンケートを実施。

## ■今後の取組

- 令和元年夏のオリパラ・テストイベント会場内（ビーチバレー、ゴルフ等）等において、**暑熱観測**を実施し、その実施結果については、同ガイドラインに反映し、令和2年の**オリパラに活用**いただく予定。改訂の際には、熱中症への配慮が必要な**障害者の方への対応**に関する内容も盛り込む予定。
- 訪日外国人に対して、熱中症に関する普及啓発を実施するためにホームページ用の**多言語での資料（日・英・中・韓）**や、**うちわ（日・英）**を作成する予定。うちわは令和2年に配布予定。
- オリパラ組織委員会等に対して「夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン」や専門家から熱中症予防対策に関する**専門的知見**を随時提供。

# 東京オリンピック・パラリンピックに向けた暑熱環境測定及び情報発信

## 暑さ指数 (WBGT) とは？

暑さ指数 (WBGT) とは、人間の熱バランスに影響の大きい

**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。

軍隊での訓練の際に、熱中症を予防することを目的として、1950年代にアメリカで提案されました。

熱ストレスの評価指標としてISO7243で国際的に規格化されています。

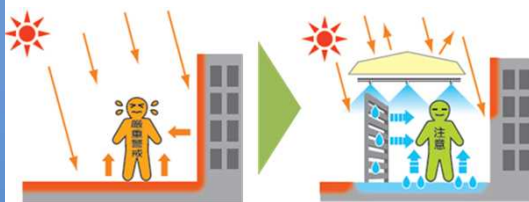
暑さ指数を用いた指針としては、(公財)日本スポーツ協会(元日本体育協会)による「熱中症予防運動指針」、日本生気象学会による「日常生活における熱中症予防指針」があります。

## ■実績

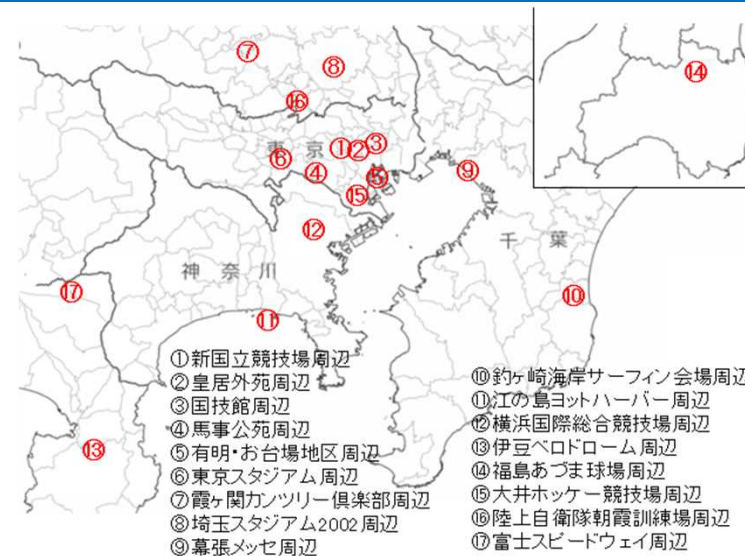
- 主要競技会場周辺の14地区を選定し、平成29年度から暑熱環境調査を実施。測定結果は、施設関係者及び関係自治体、内閣官房オリパラ事務局、オリパラ組織委員会に提供している。
- 平成29年度に環境省熱中症予防情報サイトの一部英語化、令和元年度には色のバリアフリー化を実施。
- 平成29年度に「まちなかの暑さ対策ガイドライン」を改訂。屋外や半屋外を対象とした、日射を防ぎ、水・緑・風などの自然の力を活かす暑さ対策技術について情報を提供。



暑さ指数 (WBGT) の測定装置



まちなかの暑さ対策ガイドラインより抜粋



令和元年度暑熱環境測定地区

## ■今後の取組

- 令和元年度からは調査地区を17地区とし、既存の観測地点と合わせて、全競技会場周辺の暑さ指数 (WBGT) を把握。
- 上記観測結果は、大会関係機関に提供し、暑さ対策に活用していただく。
- 大会開催時は、環境省熱中症予防情報サイトで全競技会場周辺の暑さ指数 (WBGT) の実況値、予測値の情報提供を広く一般向けに行う。
- 令和元年度から、環境省熱中症予防情報サイトで従来の英語に加え、中国語・韓国語を追加。また、「車いす・子ども」の場合の暑さ指数 (WBGT) も参考値として提供予定。<sup>6</sup>

# 令和元年度熱中症予防対策ガイドンス策定事業の採択事業

| 事業名   | 事業実施者   |
|---|---|
| 祇園祭における暑さ対策の持続的な実施枠組みの検討事業                    | 環境情報科学センター<br>京都市                             |
| 東日本連携による雪を活用した熱中症予防対策実証事業                     | さいたま市<br>南魚沼市                                 |
| 地域の熱中症リスク管理に向けたプラットフォームの検討事業                  | 環境情報科学センター<br>吹田市<br>近畿環境パートナーシップオフィス(きんき環境館) |
| 官民が連携した高齢者宅への熱中症対策推進事業                        | 静岡ガスリビング株式会社<br>静岡市                           |
| 教育施設(大学)での夏季高温時の活動における熱中症発症抑制の取り組み事業          | 学校法人 日本工業大学                                   |
| 教育機関(小中高等学校)内におけるWBGT活用による熱中症発生の低減実証事業        | 「熱中症ゼロへ」プロジェクト<br>〔一般財団法人日本気象協会〕<br>株式会社ヒロモリ  |
| 室内熱中症ゼロを目指して！外付日よけ「スタイルシェード」実証実験プロジェクト        | 株式会社LIXIL<br>熊谷市<br>東京大学 前真之 准教授              |
| 警備員を対象としたウェアラブルデバイスによる熱中症対策の実証事業              | 総合警備保障株式会社<br>Biodata Bank株式会社                |
| 人体の熱ごもりを測定するデバイスを用いて「個人」にフォーカスした新しい熱中症対策の検討事業 | Biodata Bank株式会社                              |