

熱中症に関する取組について

環境省環境保健部環境安全課

1. 熱中症関係省庁連絡会議

熱中症対策に関係する省庁の緊密な連携を確保し、効率的・効果的な施策の検討及び情報交換を行うことを目的として、熱中症関係省庁連絡会議を設置。平成 28 年 5 月に連絡会議として報道機関向け勉強会を開催(新)。

※ 構成員：消防庁、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、気象庁、環境省(事務局)

2. マニュアル等の作成・配布

(1) 熱中症環境保健マニュアル等の作成

① 熱中症環境保健マニュアル

平成 17 年度より、熱中症についての新しい科学的知見や関連情報を紹介することを目的とし、熱中症に関する保健指導マニュアルを作成。平成 26 年度に最新の情報及び知見を踏まえ更新。

② リーフレット及び携帯型カード

平成 21 年度より、一般の方々の利便性等を考慮して、熱中症の予防方法や対処方法などの要点についてまとめたリーフレット「熱中症～ご存じですか？予防・対処法～」及び携帯型カード「熱中症予防カード」を作成。

③ 高齢者向けリーフレット及びポストカード

平成 23 年度より、高齢者向けに内容を特化したリーフレット「熱中症～思い当たることはありませんか？～」及び同内容を抜粋したポストカードを作成。平成 24 年度にポストカードのデザインを変更。

④ 熱中症について学べる動画

平成 27 年度に作成した熱中症に関して学べる動画を、引き続きインターネット等で公開。

⑤ 夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン（暫定版）

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熱中症対策ガイドラインを暫定的に作成。

(2) 熱中症環境保健マニュアル、リーフレット、カード及び動画等の配布

地方自治体、教育機関や教育委員会等の関係機関に配付。

<作成部数の実績>

	マニ ュ ア ル	リー フ レ ッ ト (一 般)	リー フ レ ッ ト (高 齢 者)	ポ ス ト カ ー ド	携 帯 型 カ ー ド	月 間 ポ ス タ ー	DVD ① (一 般)	DVD ② (専 門)
平成 24 年度	16,000	300,000	700,000	140,000	203,000	—	—	—
平成 25 年度	17,000	307,000	794,000	62,000	203,000	5,000	—	—
平成 26 年度	58,000	571,500	943,000	93,000	391,500	5,000	—	—
平成 27 年度	45,400	1,005,000	1,050,000	194,200	795,000	42,300	—	—
<u>平成 28 年度</u>	39,200	873,800	1,119,000	179,350	864,000	43,500	29,800	28,540



(3) その他

① ウェブサイトでの情報提供

環境省のウェブサイト上で各資料の PDF 版を公開、スマートフォン等からも内容の閲覧が可能。

② 印刷用データの提供

リーフレット等を自治体側で印刷・配布が行えるよう、希望があった自治体に対し印刷用データを提供。

3. 熱中症対策シンポジウム

熱中症対策の実施を推進するため、地方自治体職員、民生委員、一般の皆様等に向けた熱中症に関する基礎知識や対策等に係るシンポジウムを開催。

○ 対象者：地方自治体職員、民生委員、一般国民

○ 開催日程・開催地：

5月27日(金)：東京、群馬、埼玉、東京(町田市)、新潟、広島、福岡、宮崎

5月28日(土)：東京、群馬、東京(町田市)、福岡、宮崎

※ 東京会場以外はインターネットによる中継配信

※ 全日程において、USTREAMによる無料インターネット配信を実施。

4. イベント等の実施

① 熱中症予防強化月間関連イベント

日時：平成28年7月

場所：エコ・ライフフェア2016(代々木公園)、神戸、福岡、浅草、上野動物公園、仙台

内容：熱中症予防に関する啓発資料、温度計付き暑中見舞いはがきの配布等

② 政府広報による広報活動

・ラジオ番組「秋元才加の Weekly Japan!!」平成28年7月2日・3日放送

http://www.gov-online.go.jp/pr/media/radio/w_japan/index.html

・音声広報CD「明日への声」平成28年7月公開

<http://www.gov-online.go.jp/pr/media/cd/index.html>

5. 東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組

平成27年度に策定した「夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン(暫定版)」について、引き続き暑熱環境の調査やフィードバックの収集(スポーツ競技場や大規模イベント)を行った上で改訂予定。また、外国人に対する普及啓発の手法について検討。

暑さ指数（WBGT）の情報提供について

環境省 水・大気環境局 大気生活環境室

I. 平成 28 年度の暑さ指数の情報提供

環境省熱中症予防情報サイト（<http://www.wbgt.env.go.jp/>）では、暑さ指数の予測値及び実況値について、本年 4 月 25 日（※1）から 10 月 14 日までの間、ウェブサイトでの情報提供、電子情報提供サービス、メール配信サービス等を実施してきた。

（※1：平成 28 年熊本地震の発災のため、被災住民、ボランティア等の方々の熱中症にかかるリスクが高くなることを見込まれたため、5 月 13 日開設予定を前倒した。）

1. 平成 28 年度主な提供情報

①全国 841 地点の暑さ指数の予測値及び実況値

○予測値：当日、翌日、翌々日（深夜 0 時まで）の 3 時間毎の予測値

○実況値：現在の暑さ指数の実況推定値（実測地点においては実測値）を 1 時間ごとに算出

*WBGT の実測地点：札幌、仙台、東京、新潟、名古屋、大阪、広島、福岡、鹿児島（9 地点）

②暑さ指数の個人向けメール配信サービス（無料）の提供

③暑さ指数と熱中症救急搬送人員数の関係について（週報）

④過去の暑さ指数の CSV データの提供

⑤「まちなかの暑さ対策ガイドライン」など暑熱対策技術の紹介

⑥「夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン 2016 -暫定版-」など熱中症対策に関する普及啓発資料

⑦熱中症に関する関係省庁の取組

2. 環境省熱中症予防情報サイトの利用状況等

1) 環境省熱中症予防情報サイトのアクセス件数

今年度のアクセス件数は約 1,150 万件。（運営初年度は約 100 万件）

期間	件数
平成 24 年 6 月 1 日～9 月 30 日	7,703,564 件
平成 25 年 5 月 13 日～10 月 18 日	11,442,472 件
平成 26 年 5 月 12 日～10 月 17 日	14,061,986 件
平成 27 年 5 月 13 日～10 月 16 日	13,255,574 件
平成 28 年 4 月 25 日～10 月 14 日	11,540,347 件

2) 個人向けメール配信サービスの利用状況について

今年度の個人向けメール配信サービスの利用者数は約 17,000 件（最大）。

3. その他

今年度も昨年度に引き続き、暑さ指数の観測状況や熱中症搬送人員数との関係について、定期的に情報提供を行った。（全 21 回）

II. 平成 29 年度の「環境省熱中症予防情報サイト」の運用について

暑さ指数の提供について、平成 29 年度は、4 月中旬から開始する予定です。

暑さ指数(WBGT)と 環境省熱中症予防情報サイトについて



環境省 水・大気環境局

大気生活環境室

(平成28年11月)

暑さ指数とは？

暑さ指数：

WBGT (wet-bulb globe temperature) もしくは湿球黒球温度ともいう。)

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1957年に米国の学者が提案した指標。

人体に与える影響の大きい①湿度、②日射・輻射などの外部からの熱、③気温の3つを取り入れた指標。気温と異なり人体と外気との熱収支に着目した指標で、労働環境や運動環境の指針としてISO等で国際的に規格化されている。

(算出方法)

屋外： $WBGT = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$

屋内： $WBGT = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$

※黒球温度：黒色に塗装された薄い銅板の球(中は空洞、直径約15cm)の中心に温度センサーを入れて観測する。(右図)



黒球温度観測装置
(独)国立環境研究所提供)

暑さ指数(WBGT)予測値・実況値の提供

環境省では、「熱中症予防情報サイト」において暑さ指数(WBGT)の予測値・実況値の提供を行っています。平成28年度は約1,150万件のアクセスがありました。

(1)「環境省熱中症予防情報サイト」

パソコン：<http://www.wbgt.env.go.jp/>

スマートフォン：<http://www.wbgt.env.go.jp/sp/>

携帯：<http://www.wbgt.env.go.jp/kt/>

(2)提供期間

平成28年4月25日(月)^(※1)から10月14日(金)まで

(※1)平成28年熊本地震の発災のため、被災住民、ボランティア等の方々の熱中症にかかるリスクが高くなることを見込まれたため、5月13日開設予定を前倒した。

(3)平成28年度提供情報

全国841地点の暑さ指数の予測値及び実況値を提供

WBGTの実測地点は、

札幌、仙台、新潟、東京、名古屋、大阪、広島、福岡、鹿児島^の全国9地点

○予測値：当日、翌日、翌々日(深夜0時まで)の3時間毎の予測値を算出

○実況値：現在の暑さ指数(実測地点においては実測値、それ以外の地点は実況推定値)
を1時間ごとに算出

環境省熱中症予防情報サイト (http://www.wbgt.env.go.jp/)

環境省 熱中症予防情報サイト
Ministry of the Environment

HOME (WBGT) 暑さ指数 熱中症 暑さ対策 参考資料

トピックス

7月24日(土)～25日(日)渋谷公園で熱中症予防イベントを開催

暑さ対策のイベント等の掲示板

お知らせ

メンテナンス情報

暑さ指数(WBGT)とは?

熱中症の対処方法

暑さ指数(WBGT)メール配信サービス

暑さ指数(WBGT)電子情報提供サービス

暑さ指数(WBGT)の実況と予測

今日 明日 明後日
18日 15時 19日 12時 20日 12時

日本全域

地図をクリックすると、各地方へ移動します

実測値	札幌	仙台	東京	大阪	広島	福岡	鹿児島
23.8	23.0	24.5	25.9	27.6	28.1	29.4	29.5

暑さ指数(WBGT)

- 暑さ指数(WBGT)とは?
- 暑さ指数(WBGT)の詳しい説明
- 暑さ指数はなぜ有効なのか?
- 暑さ指数(WBGT)について学ぼう

熱中症

- 熱中症の予防方法と対処方法
- 熱中症の対処方法(応急処置)
- 熱中症リスクカレンダー
- 熱中症対策講習会資料
- 熱中症環境保健マニュアル
- ...

暑さ対策

- 暑熱環境のメカニズム
- 暑熱環境を緩和させる様々な工夫や技術

参考資料

- 暑さ指数と熱中症発生者数

スマートフォンへの切り替え

カテゴリ別のコンテンツ (下部にもあり)

全国841地点の実況値を地図上で表示

WBGT実測地点である主要都市の実況値を表示

暑さ対策のイベント等の掲示板

個人向けメール配信サービス

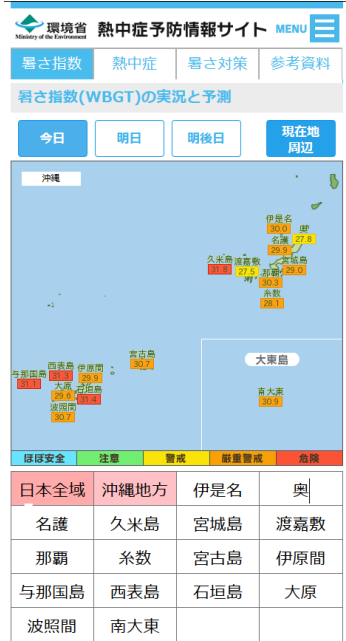
環境省熱中症予防情報サイト(主な掲載コンテンツ)

HPで知る

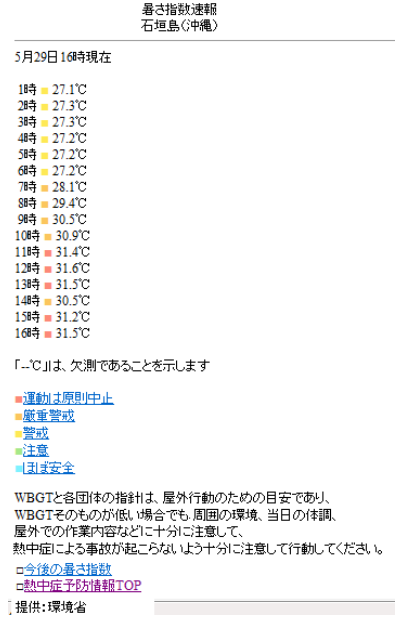
熱中症予防情報サイト



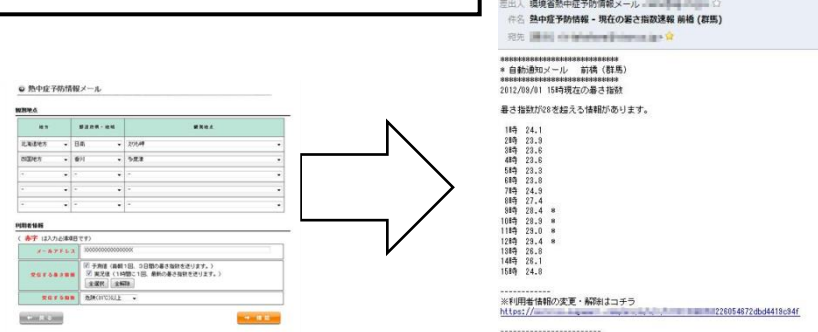
スマートフォンで知る



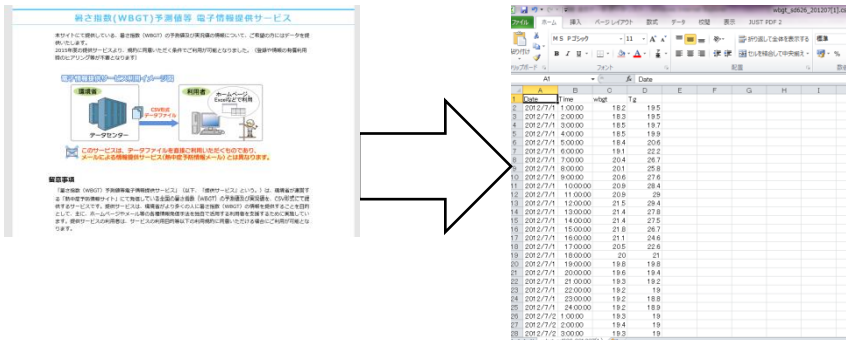
携帯サイトで知る



配信メールで知る



詳細な数値データで知る



各地の暑さ指数予測値の提供

暑さ指数(WBGT)の実況と予測

通常の暑さ指数(WBGT)と様々な生活の場の暑さ指数(WBGT)参考値を表示(デフォルトは通常の暑さ指数(WBGT))

グラフ 日表 過去アーカイブ 地点を選択 沖縄地方

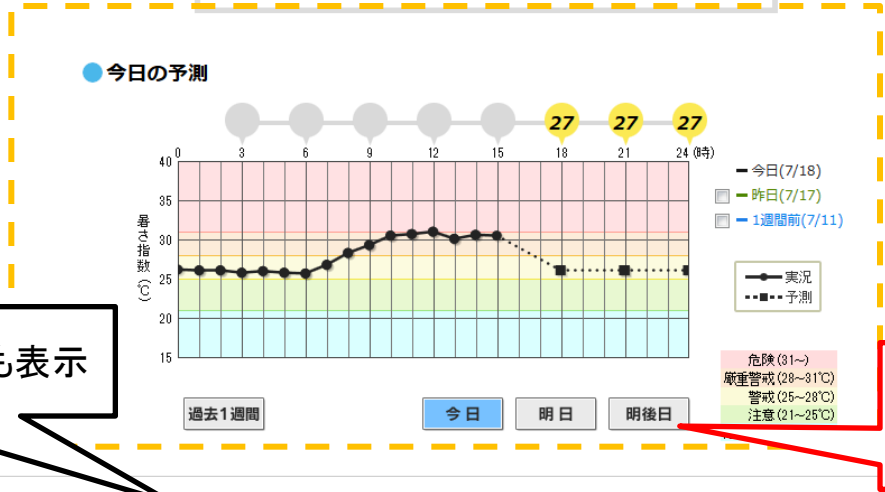
石垣島(沖縄) 2014年7月18日(金)の実況と予測

通常の暑さ指数 駐車場 交差点 バス停 住宅地 子供 温室 体育館

[通常の暑さ指数] 風通しの良い芝生上での暑さ指数 [詳しい説明はこちら]

15時現在の暑さ指数 (通常の暑さ指数) **31.4 °C** (危険)

現在の暑さ指数(WBGT) (5段階のランク表示)



一目で比較できるように表でも表示

● 3日間の予測

	3時	6時	9時	12時	15時	18時	21時	24時
今日(7月18日)						27	27	27
明日(7月19日)	27	27	29	31	32	29	27	27
明後日(7月20日)	27	26	29	31	31	28	28	28

当日の予測値・実況値のグラフ (2日先までの予測値、グラフの重ね合わせも可)

ランキング表示、普及啓発資料等のダウンロード

熱中症ランキング

地点を選択 件数を選択

順位	地点	暑さ指数(WBGT)
1	久留米島 (沖縄県)	32.5 °C
2	石垣島 (沖縄県)	31.8 °C
3	沖永良部 (鹿児島県)	31.5 °C
4	与那国島 (沖縄県)	31.0 °C
5	南大東島 (沖縄県)	30.8 °C
6	西表島 (沖縄県)	30.5 °C
7	名瀬 (鹿児島県)	30.2 °C
8	名護 (沖縄県)	30.1 °C
9	那覇 (沖縄県)	30.0 °C
10	宮古島 (沖縄県)	29.9 °C

暑さ指数(WBGT)のランキング表示の追加

熱中症対策普及啓発資料

- 熱中症予防強化月間ポスター**
 下記PDFを、熱中症予防強化月間ポスターダウンロードページからダウンロードしてください。
 
- 熱中症環境保護マニュアル - 2014年3月改訂版 -**
 熱中症の発生、被害防止に役立つ環境保護マニュアルの普及啓発マニュアル。PDFダウンロードは「熱中症環境保護マニュアル」ページからダウンロードしてください。
 
- 熱中症～ご存じですか？予防・対処法～ (リーフレット) - 2009年6月作成 - [PDF 690KB]**
 熱中症の症状、予防法、対処法について、わかりやすくまとめたリーフレットです。熱中症の予防・対処法の一助として活用してください。
 
- 熱中症予防カード - 2009年6月作成 - [PDF 396KB]**

ポスター、マニュアル、リーフレット等のダウンロード

個人向けのメール配信サービス(無料)について

本サービスは、環境省が「環境省熱中症予防情報サイト」にて提供している暑さ指数の予測値及び実況値を、メール配信を行うバイザー(株)が運営する高速メール配信システム「すぐメール」により、個人向けに配信するサービスです。

(1) 利用方法

下記のURLにより、利用する際に必要な登録を行います。

(パソコン) http://www.wbgt.env.go.jp/mail_service.php

(スマートフォン) http://www.wbgt.env.go.jp/sp/mail_service.php

(携帯電話) http://www.wbgt.env.go.jp/kt/mail_service.html

(2) 提供期間

平成28年5月13日(金)から10月14日(金)(熱中症予防情報サイトと同じ期間)

(3) サービス内容

- 全国841地点から、メール配信を希望する地点を5地点まで選択することが可能
- メール配信を希望する暑さ指数のレベルを5段階(「危険」「嚴重警戒」「警戒」「注意」「ほぼ安全」)の中から設定することが可能。設定した場合は、選択した指数レベル以上の暑さ指数が発表された場合にメールが配信される。
- 本メールにて配信される情報は、暑さ指数の「予測値」もしくは「実況値」
 - ・予測値メール: 当日、翌日、翌々日(深夜0時まで)の3時間毎の予測値
受信する時間を6時から20時までの30分間隔で指定可能。
 - ・実況値メール: 現在の暑さ指数の実況推定値(実測地点においては実測値)を1時間ごとに算出。選択した指数レベル以上の暑さ指数が発表された時間に1回メールが配信される機能。

個人向けメール配信サービス概要①（登録）

暑さ指数 メール配信サービス（すぐメール）

環境省 熱中症予防情報サイト

HOME 暑さ指数 熱中症 暑さ対策 参考資料

暑さ指数 メール配信サービス（無料）

お知らせ
※以下は平成26年度実績に掲載した、暑さ指数（WBGT）メール配信サービス（バイザー（株）による外部サービス）の紹介です。現在は終了しています。

本サイトで提供している、暑さ指数の予測値及び実況値の配信について、メール配信サービスが下記より無料でご利用いただけます。（但し、配信先選択にかかる通信料/利用料、ホームページの閲覧、メール送信時に発生する税金）は利用者等の負担となります。）
（なお、このサービスは、課税対象となるものではありません。）

熱中症予防情報メール
Power by すぐメール

このサービスは、環境省が本サイトで提供している暑さ指数の予測値及び実況値を、バイザー（株）が運営する暑さ指数メール配信システム「すぐメール」により配信するサービスです。

- 配信地点を選択
全国840地点から地点を選択可能。（5地点まで）
- 配信レベルを設定
メール配信を行う暑さ指数のレベルを5段階で設定
（5段階：危険、厳重警戒、警戒、注意、すべて）
- 配信情報を設定
・暑さ指数予測値：1日1回 6時～20時の間で配信時間を指定可能
・暑さ指数実況値：1時間に1回/1日1回 から選択可能

登録規約の確認

利用規約について
本ページから先の「熱中症予防情報メール配信サービス」は、環境省が運営する「熱中症予防情報センター」の運営コンテンツではなく、バイザー（株）の運営コンテンツになります。
「熱中症予防情報センター」と同じ暑さ指数の予測値、実況値を、同じ「熱中症予防情報センター」が提供するメール配信サービス「すぐメール」を利用し、メール配信するサービスを実施しています。サービスの利用に際しては、バイザー（株）の利用規約への同意が必要となります。

第1条（概要）
「熱中症予防情報メール配信サービス（以下「配信サービス」といいます）」は、環境省が運営する「熱中症予防情報センター」のコンテンツではなく、バイザー（株）が運営する「すぐメール」配信サービス「すぐメール」を利用し、「熱中症予防情報センター」と同じ暑さ指数の予測値、実況値を、メールで配信するサービスです。配信サービスの実施に際しては、提供する実況値について、環境省からの助言を参考にさせていただきます。

ご希望の方は、下記リンク・QRコードよりご利用ください。
（リンク先はバイザー（株）のウェブサイトとなります）

PC用サイト
<https://service.sugumail.com/env/member>

携帯用サイト
<https://service.sugumail.com/env>

PC利用者登録入力画面

熱中症予防情報メール

観測地点

地方	都道府県・地域	
関東地方	東京	東京
東海地方	愛知	名古屋
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

利用者情報
（赤字 は入力必須項目です）

メールアドレス

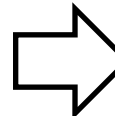
受信する暑さ情報
 予測値（1日1回、選択した時間に、3日間の暑さ指数を送ります。）
 実況値（1時間に1回、毎時45分頃に、最新の暑さ指数を送ります。）

受信する指数 危険(31℃以上)

予測値メール受信時間 06:30

戻る 確認

配信希望地点を選択（最大5地点まで）



予測値メールの受信時間を6時から20時までの30分間隔で指定可能

実況値メールを受信する暑さ指数レベルを指定

PC用サイト

携帯用サイト

個人向けメール配信サービス概要②(配信)

配信されるメール例 (左：予測値)

* 熱中症予防情報 (予測値)

* 自動通知メール 東京 (東京)

2013/07/20 06時の暑さ指数予測

暑さ指数が28を超える情報があります。

7/20
9時 28 *
12時 29 *
15時 29 *
18時 27
21時 25
24時 24

7/21
9時 24
12時 25
15時 29 *
18時 28 *
21時 27
24時 26

7/22
9時 25
12時 26
15時 30 *
18時 28 *
21時 27
24時 26

■暑さ指数(WBGT)とは
WBGTと各団体の指針は、屋外行動のための目安であり、WBGTそのものが低い場合でも、周囲の環境、当日の体調、屋外での作業内容などに十分に注意して、熱中症による事故が起こらないよう十分に注意して行動して下さい。

当日、翌日、翌々日の3
時間毎の予測値

○危険 (31℃以上)
WBGT31℃以上では、特別の場合以外に運動を中止する。

○厳重警戒 (28～31℃※)
WBGT28℃以上では、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用は避ける。

○警戒 (25～28℃※)
WBGT25℃以上では、熱中症の危険が増すので、積極的に休息をとり適宜、水分・塩分を補給する。

○注意 (25℃未満)
WBGT21℃以上では、熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。

○目安安全 (21℃未満)
WBGT21℃以下では、通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給は必要である。

暑さ指数の詳細な説明については以下をご覧ください。

<http://www.wbgt.env.go.jp/kt/wbgt.html>

※利用者情報の変更・解除はコチラ
<https://service.sugumail.com/env/>
/*****

尚、本メールへのご返信はできません。ご了承ください。

熱中症予防情報メール

熱中症予防運動指針
による暑さ指数の5段階
レベル及び注意事項
を1ページ内に表示

配信されるメール例 (右：実況値)

送出人 熱中症予防情報メール
件名 熱中症速報情報 (実況値) (2013/05/23 13時)
宛先 *****

* 熱中症速報情報 (実況値)

* 自動通知メール 石垣島 (沖縄)

2013/05/23 13時の暑さ指数

暑さ指数が31を超える情報があります。

1時 26.9
2時 26.9
3時 26.7
4時 26.6
5時 25.8
6時 25.9
7時 26.6
8時 28.2
9時 29.6
10時 30.6
11時 29.2
12時 30.8
13時 31.2 *

※利用者情報の変更・解除はコチラ
<https://service.sugumail.com/env/>

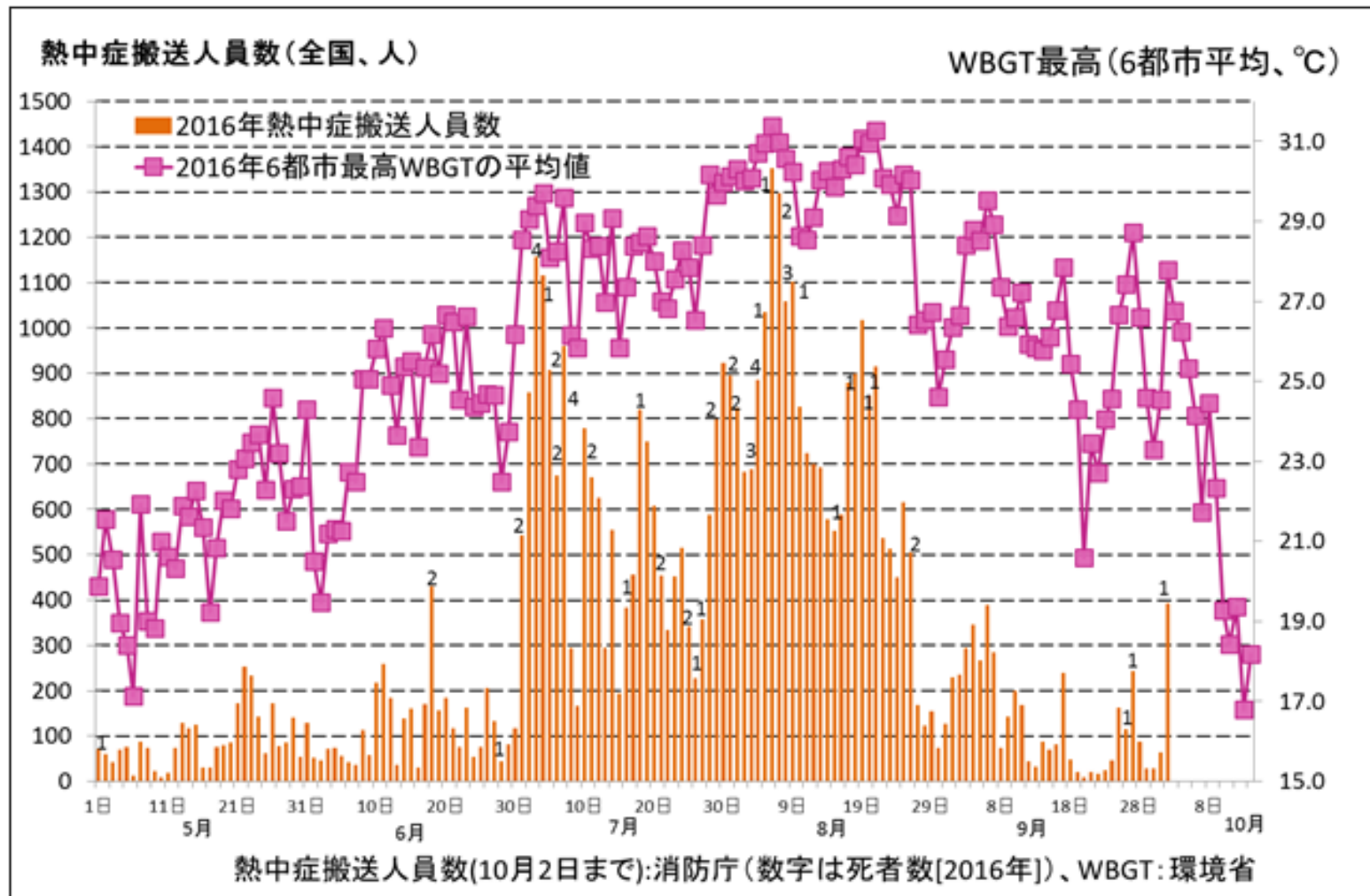
尚、本メールへのご返信はできませんので、ご了承ください。

熱中症予防情報メール

1時間毎に算出した
実況値

暑さ指数と救急搬送者数との関係

6都市: 東京都、大阪市、名古屋市、新潟市、広島市、福岡市



上図のとおり、暑さ指数(6都市平均)が高くなると、熱中症による救急搬送人員数は多くなる傾向にある。

環境省熱中症予防情報サイトのアクセス件数

○熱中症予防情報サイトの利用状況について

平成28年度のアクセス件数は約1,200万件。(運営初年度は約100万件)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
月の合計	307,020	1,719,921	2,145,974	3,216,959	2,497,234	1,274,733	378,506	11,540,347
日別の最大	38,161	105,480	102,450	205,649	155,946	74,950	38,729	-

※平成28年度の情報提供期間:平成28年4月25日～平成28年10月14日

○メール配信サービスの利用状況について

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
新規	6,431	5,925	3,864	1,144	134	11	17,419
解約	130	183	484	624	624	455	2,500
合計	6,211	5,742	3,380	520	-490	-444	14,919

※平成28年度のメール配信サービス期間:平成28年5月13日～平成28年10月14日

**平成 28 年の全国の暑さ指数（WBGT）の観測状況及び
熱中症による救急搬送人員数と暑さ指数との関係について
（平成 28 年度最終報）**

1. 目的

環境省では、暑さ指数(WBGT：湿球黒球温度)の予測値・実況値について、今年度は、4月25日(月)(※)から10月14日(金)までの間、情報提供しました。全国の熱中症患者数が急増していることから、暑さ指数の情報提供に加え、暑さ指数の推定精度の高い約150地点について、定期的に過去1週間程度の暑さ指数の観測状況、暑さ指数と熱中症による救急搬送者数との関係について、とりまとめました。本報告では、この今年度のまとめとしてお知らせします。

(※)：平成28年熊本地震の発災のため、被災住民、ボランティア等の方々の熱中症にかかるリスクが高くなることを見込まれたため、5月13日開設予定を前倒しました。

2. 全国9都市における暑さ指数の分布状況

全国9都市における月別の日最高暑さ指数の出現日数は、平成27年度、平成28年度は下表のとおりとなりました。

表 2-1 全国9都市における月別の最高暑さ指数の出現日数（平成27年度、平成28年度）

都 市 名	年 度	札 幌		仙 台		東 京		名 古 屋		新 潟		大 阪		広 島		福 岡		鹿 児 島		
		27	28	27	28	27	28	27	28	27	28	27	28	27	28	27	28	27	28	
5 月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	WBGT28℃以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	WBGT25℃以上	0	0	0	0	3	2	4	2	0	0	5	1	1	0	3	6	3	3	
6 月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	WBGT28℃以上	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	1	12	
	WBGT25℃以上	0	0	1	0	10	13	11	14	3	5	11	16	6	11	12	20	11	23	
7 月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	9	2	3	0	0	0	2	2	0	0	4	11	3	20	
	WBGT28℃以上	0	0	10	2	20	14	19	19	11	4	19	23	15	19	15	29	20	29	
	WBGT25℃以上	11	2	20	17	23	25	24	28	18	21	25	29	22	28	26	30	26	30	
8 月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	9	6	7	8	0	1	9	11	0	2	10	26	3	27	
	WBGT28℃以上	2	1	12	14	21	25	25	26	10	20	23	27	16	26	21	27	22	28	
	WBGT25℃以上	14	21	17	27	25	29	29	29	24	28	30	29	29	28	28	28	29	29	
9 月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
	WBGT28℃以上	0	0	1	3	2	11	0	7	0	3	1	9	0	2	2	12	5	23	
	WBGT25℃以上	0	4	2	13	11	20	13	23	3	17	11	23	8	20	21	22	25	30	

3. 6都市の日最高暑さ指数と熱中症による救急搬送人員数（全国）との関係

6都市：東京都、大阪市、名古屋市、新潟市、広島市、福岡市

① 6都市の日最高暑さ指数の平均値と救急搬送人員数の関係を下図にまとめました。

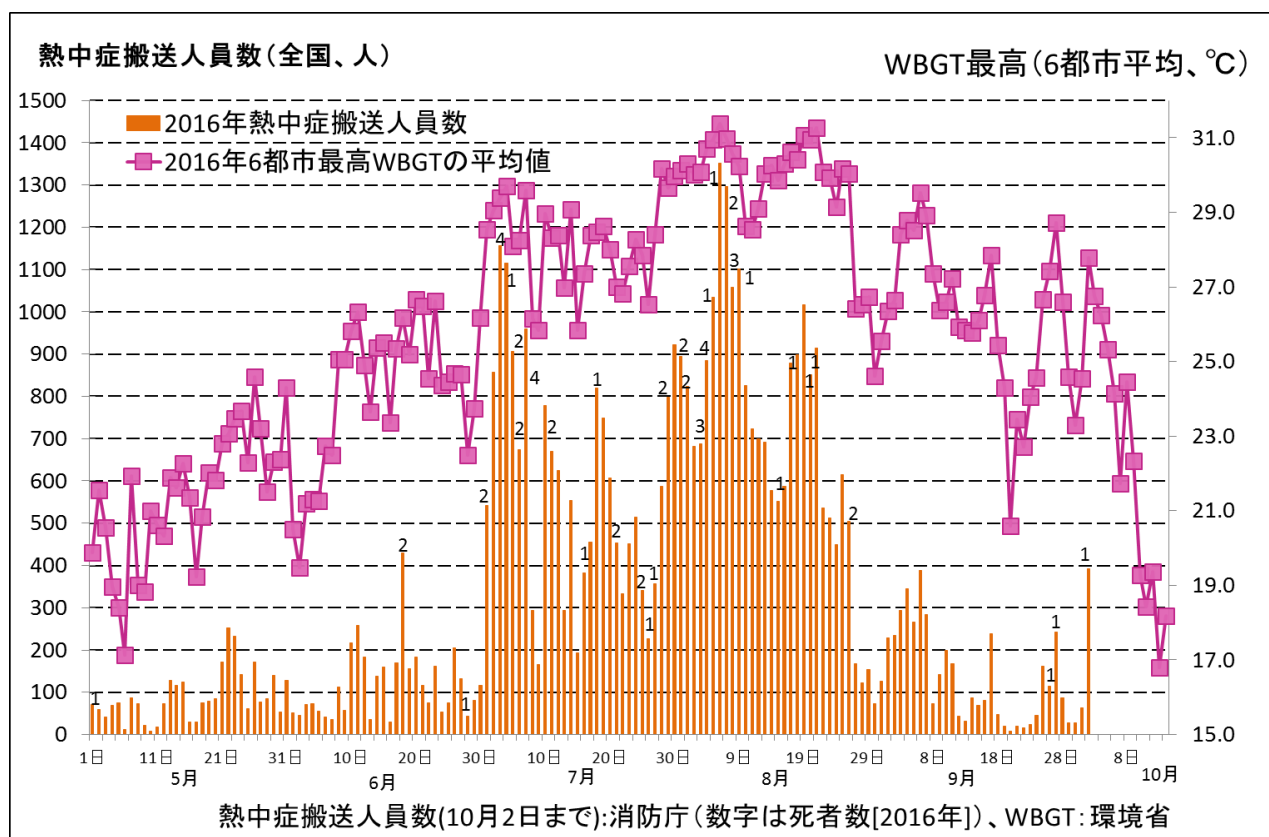


図 3-1 6都市の日最高暑さ指数の平均値と救急搬送人員数の関係

(注) 6都市における暑さ指数は、環境省の観測と気象庁の観測資料から求めた観測値です。
熱中症搬送人員数・死亡人数は総務省消防庁資料による

② 6都市の日最高暑さ指数の平均値と救急搬送人員数の関係を下表にまとめました。

表 3-1 6都市の日最高暑さ指数の平均値と救急搬送人員数（5月から10月まで）

2016年 5月

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	
6都市WBGT	19.9	21.6	20.6	19.0	18.4	17.1	21.9	19.0	18.8	21.0	
熱中症搬送人員数	70	60	42	69	75	11	86	73	21	8	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	20.6	20.3	21.9	21.6	22.3	21.4	19.2	20.8	22.0	21.8	
熱中症搬送人員数	17	72	128	117	125	30	30	75	79	85	
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日
6都市WBGT	22.8	23.1	23.5	23.7	22.3	24.6	23.2	21.5	22.3	22.4	24.3
熱中症搬送人員数	172	253	232	142	62	172	77	84	139	54	128

6月

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日
6都市WBGT	20.5	19.5	21.2	21.3	21.3	22.7	22.5	25.1	25.1	25.8
熱中症搬送人員数	51	45	71	72	56	42	35	112	57	217
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日
6都市WBGT	26.3	24.9	23.7	25.4	25.5	23.4	25.4	26.2	25.2	26.7
熱中症搬送人員数	258	183	36	138	159	30	169	430	156	183
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日
6都市WBGT	26.5	24.6	26.6	24.4	24.5	24.7	24.7	22.5	23.8	26.2
熱中症搬送人員数	117	74	162	53	74	204	133	44	80	117

7月

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	
6都市WBGT	28.6	29.1	29.4	29.7	28.1	28.3	29.6	26.2	25.8	29.0	
熱中症搬送人員数	542	857	1156	1115	906	674	960	293	165	778	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	28.3	28.4	27.0	29.1	25.9	27.4	28.4	28.5	28.6	28.0	
熱中症搬送人員数	670	624	293	553	194	383	456	819	748	607	
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日
6都市WBGT	27.0	26.8	27.6	28.3	27.9	26.5	28.4	30.2	29.7	30.0	30.1
熱中症搬送人員数	454	334	451	514	340	226	357	587	798	923	894

8月

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	
6都市WBGT	30.3	30.0	30.1	30.7	31.0	31.4	31.0	30.6	30.3	28.6	
熱中症搬送人員数	823	682	678	884	1034	1351	1297	1059	1101	826	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	28.5	29.1	30.0	30.3	29.9	30.3	30.6	30.4	31.1	31.0	
熱中症搬送人員数	723	699	692	577	552	588	878	899	1017	851	
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日
6都市WBGT	31.3	30.1	29.9	29.2	30.2	30.0	26.4	26.5	26.7	24.6	25.6
熱中症搬送人員数	915	535	513	450	614	504	167	122	154	72	126

9月

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日
6都市WBGT	26.4	26.7	28.4	28.8	28.5	29.5	28.9	27.4	26.4	26.6
熱中症搬送人員数	228	235	293	345	267	389	284	72	141	200
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日
6都市WBGT	27.2	25.9	25.8	25.8	26.1	26.8	27.9	25.4	24.3	20.6
熱中症搬送人員数	168	43	32	87	69	81	239	47	20	8
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日
6都市WBGT	23.5	22.7	24.1	24.6	26.7	27.4	28.7	26.6	24.6	23.3
熱中症搬送人員数	20	16	23	46	161	114	242	86	28	28

10月

	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日
6都市WBGT	24.6	27.8	26.8	26.3	25.3	24.2	21.7	24.5	22.3	19.3
熱中症搬送人員数	64	393	—	—	—	—	—	—	—	—
	11日	12日	13日	14日						
6都市WBGT	18.4	19.4	16.8	18.2						
熱中症搬送人員数	—	—	—	—						

(凡例)

暑さ指数(WBGT)	21℃未満	21℃以上	25℃以上	28℃以上	31℃以上
------------	-------	-------	-------	-------	-------

4. 2016年の6都市の日最高暑さ指数と過去5年間平均（2011～2015年）との比較

6都市：東京都、大阪市、名古屋市、新潟市、広島市、福岡市

今年（2016年）と過去5年間平均（2011年～2015年）の6都市の日最高暑さ指数を下図にまとめました。

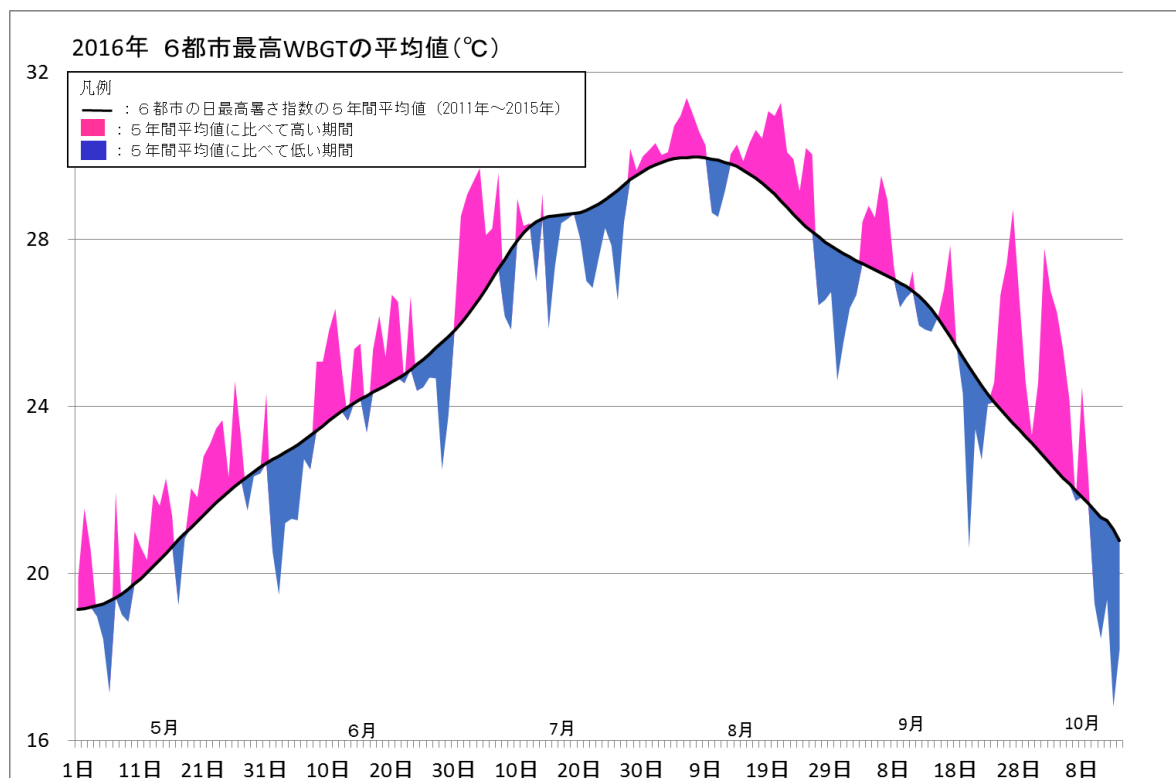


図 4-1 今年（2016年）と過去5年間平均（2011年～2015年）の6都市の日最高暑さ指数の比較

5. 今年の特徴（まとめ）

① 天候の特徴

気象庁によれば、2016年（平成28年）夏（6～8月）の天候の特徴は以下のとおりです。

○全国的に暑夏で、特に沖縄・奄美では記録的な高温となった

日本付近は暖かい空気に覆われやすく、全国的に夏の平均気温は高かった。特に、沖縄・奄美では、日照時間が多く強い日射を受けて、夏の平均気温は平年差+1.1℃と夏として1位の高温となった（統計開始は1946年）。

○北日本太平洋側は記録的な多雨となった

北日本では、6月は低気圧の影響を受けやすく、8月は台風が相次いで接近・上陸したことや前線や湿った気流の影響で、降水量がかなり多かった。特に、北日本太平洋側では、夏の降水量は平年比163%となり、夏として1位の多雨となった（統計開始は1946年）。

○ほぼ全国的に多照となった

高気圧に覆われやすかったため、夏の日照時間はほぼ全国的に多かった。

（気象庁「夏（6～8月）の天候」平成28年9月1日報道発表資料）

② 暑さ指数から見た特徴

西日本が高温であったとされる点について、暑さ指数の変化を、東京と福岡の今年(2016年)と過去5年間(2011年～2015年)の日最高暑さ指数の平均値は、共に+1.6℃高かった。

東京と福岡のそれぞれの暑さ指数の変化から見られる特徴

- 東京は全般に過去の平均値を上回っているものの、変動幅が大きく、高温状態が連続していないため、暑い時期にも一時的に暑熱環境としては、緩和された可能性がある。

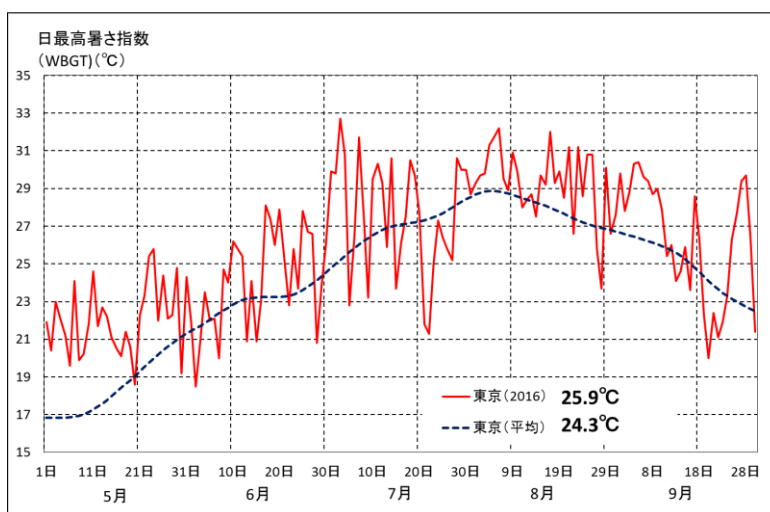


図 5-1 東京の今年(2016年)と過去5年間平均(2011年～2015年)の日最高暑さ指数の比較

- 福岡は7月から2か月程度は、過去の平均値を上回る状態が連続しており、暑熱環境としては厳しい状況であった。

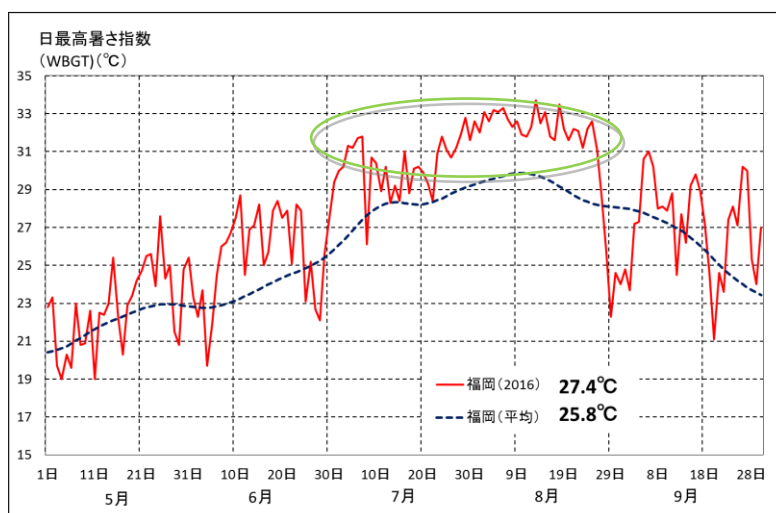


図 5-2 福岡の今年(2016年)と過去5年間平均(2011年～2015年)の日最高暑さ指数の比較

③ 熱中症による救急搬送状況

消防庁によれば、平成 28 年の熱中症による救急搬送状況は以下の通りです。

- 平成28年5月から9月までの全国における熱中症による救急搬送人員数の累計は5万412人でした。昨年同期間の5万5,852人と比べると約1割減となっています。
- 西日本、沖縄・奄美では、昨年より救急搬送人員数が増加している傾向がみられます。これは、西日本で夏（6～8月）の平均気温が高かったことや沖縄・奄美で夏の平均気温が平年差+1.1℃となり、1946年の統計開始以来、夏として1位の高温になったことも増加した要因の一つとして考えられます。

(消防庁「平成 28 年の熱中症による救急搬送状況」平成 28 年 10 月 12 日報道発表資料)