

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. マニュアル等の作成・配布

(1) 熱中症環境保健マニュアル、リーフレット及びカード等の作成

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、最新の情報及び知見を踏まえ更新。



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、より分かり易く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。



高齢者向けリーフレット及びポストカード

平成 23 年度、前年の猛暑における事例を踏まえ、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新たに作成。

平成 24 年度、ポストカードのデザインを変更。



(2) 熱中症環境保健マニュアル、リーフレット及びカード等の配布

講習会（2. 参照）参加者、地方自治体、教育機関や教育委員会及び老人福祉施設協議会等の関係団体等に配付。

< 作成部数の実績 >

	環境保健 マニュアル	リーフレット (一般向け)	リーフレット (高齢者向け)	ポストカ ード	携帯型カ ード
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
平成 26 年度(予定)	58,000	571,500	943,000	93,000	391,500

(3) その他

ホームページでの情報提供

環境省のホームページ上で各資料の PDF 版を公開しているほか、一部内容については、携帯電話からも内容の閲覧ができるよう携帯電話用サイトを開設している。

・環境省熱中症情報 http://www.env.go.jp/chemi/heat_stroke/index.html

印刷用データの提供

リーフレット等については、希望があった自治体に対し、自治体側で印刷・配布を行えるよう、印刷用データの貸し出しを実施している。

2. 自治体等担当者向け講習会

地域の特性に応じた、より効果的な熱中症対策の実施を推進するため、各地域において指導者として中心的に対応できる人材の育成に資することを目的として、熱中症に関する基礎知識や対策等に係る講習会を開催。

救急医学、公衆衛生学等の専門家が1会場3名で説明（質疑応答あり）

参加者：地方自治体職員、民生委員、各種福祉施設職員他

開催場所：全国15カ所（延べ16回）

北海道、宮城、福島、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、静岡、愛知、京都、大阪、岡山、福岡、鹿児島

開催日程：5月12日（火）～6月12日（木）

3. イベント等の実施

エコライフフェアへの出展

日時：平成26年6月7日（土）、8日（日）

場所：代々木公園

主催：環境省

内容：体験型（クイズラリー形式など）による熱中症予防に関する注意事項の掲示

熱中症予防強化月間関連イベント

日時：平成26年7月～

場所：渋谷駅八千公口、道頓堀リバーウォーク、大阪城公園、名古屋駅 など

主催：環境省

内容：熱中症予防に関する啓発資料の頒布、体験型イベント等

政府広報による広報活動

- ・インターネットTV「徳光&木佐の知りたいニッポン！（30分）」6月下旬公開予定
- ・インターネットTV「熱中症は予防が大切！（約9分）」6月下旬公開予定
- ・ラジオ番組「Weekly ニッポン!!」6月28日、29日放送予定
- ・音声広報CD「明日への声」6月配布予定

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26年5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 湿度、 日射・輻射などの外部からの熱、 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 = $0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$

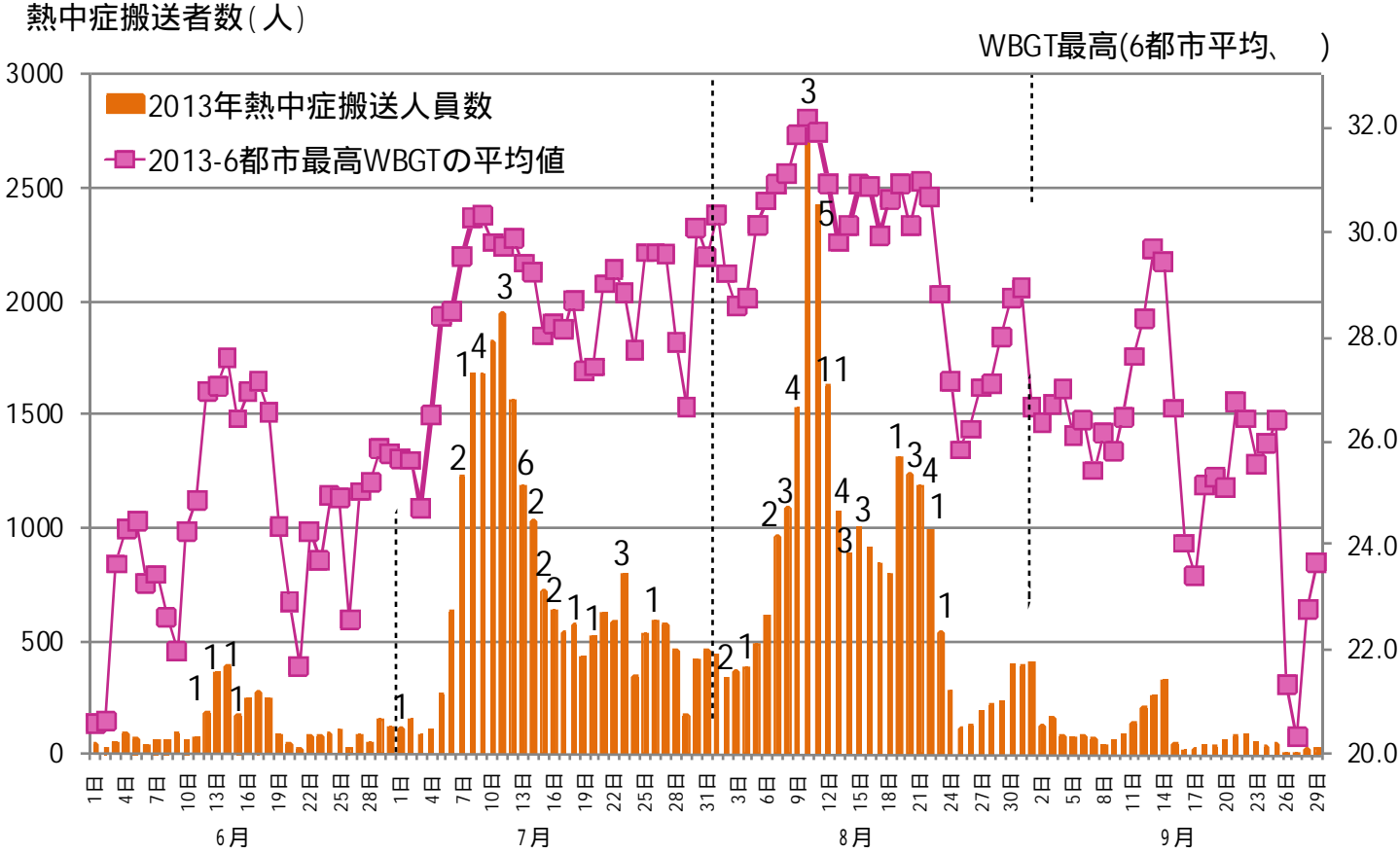
黒球温度：黒色に塗装された薄い銅板の球(中は空洞、直径約15cm)の中心に温度センサーを入れて観測する。(右図)



黒球温度観測装置
((独) 国立環境研究所提供)

暑さ指数と救急搬送者数との関係

6都市: 東京都、大阪府、名古屋市、新潟市、広島市、福岡市



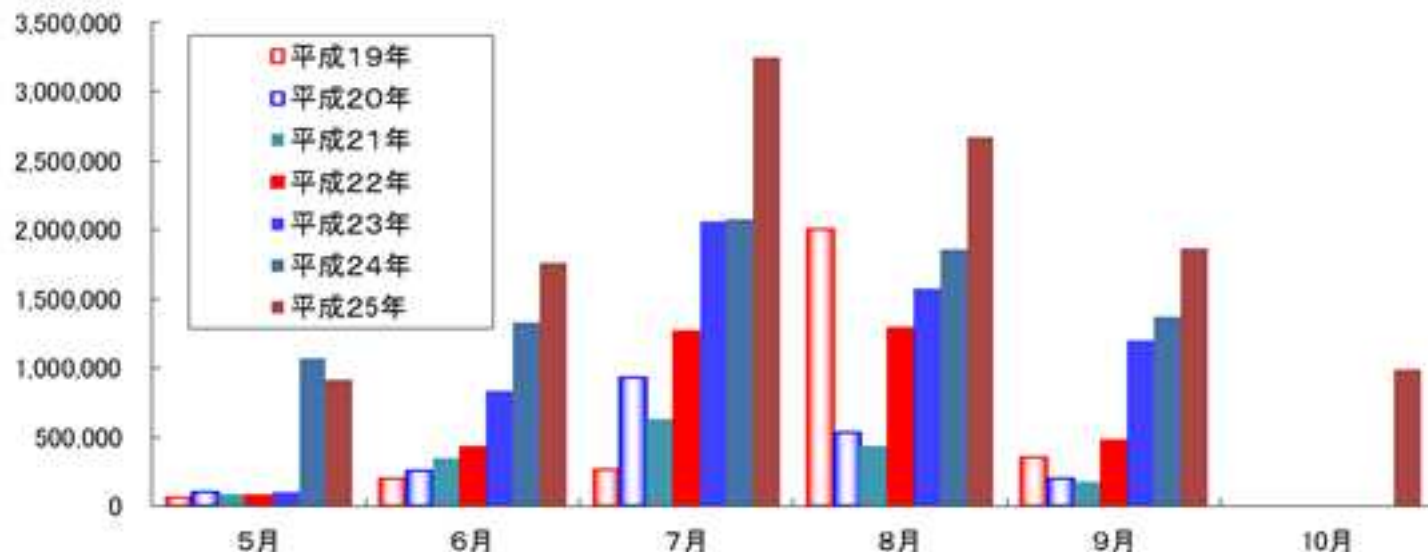
熱中症搬送者数: 消防庁 (数字は死者数[2013年])、WBGT: 環境省

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

予測値・実況値の利用状況について

昨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)



	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
5月	63,279	101,347	86,550	86,048	99,914	1,069,013	912,095
6月	198,817	258,923	345,963	432,972	834,506	1,330,514	1,763,005
7月	267,175	931,572	629,219	1,265,431	2,060,140	2,077,986	3,247,828
8月	2,001,659	531,251	434,937	1,289,938	1,577,592	1,857,996	2,667,945
9月	356,186	196,672	179,671	483,685	1,198,865	1,368,055	1,864,235
10月							987,364
合計	2,887,116	2,019,765	1,676,340	3,558,074	5,771,017	7,703,564	11,442,472

平成25年度の情報提供期間:平成25年5月13日～平成25年10月18日

HTTP方式による数値データ提供(電子情報提供サービス)の利用情報について

昨年度のサービスの利用者数は約1,280件

(利用者例:メディア、建設会社、消防署、教育委員会、学校、医療機関等)

メール配信サービスの利用状況について

昨年度のメール配信サービスの利用者数は約17,000件(最大)

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25年度は約1,150万件にのぼるアクセスがあり、平成26年度は実測地点の追加や熱中症予防情報コンテンツの追加などの機能拡充を行います。

(1)「環境省熱中症予防情報サイト」アドレス

パソコン：<http://www.wbgt.env.go.jp/>

携帯：<http://www.wbgt.env.go.jp/kt>

(2)提供期間

平成26年5月12日(月)から10月17日(金)まで

昨年度と同様の提供期間

(3)平成26年度提供情報

全国840地点(昨年の提供数841地点のうち、南鳥島が欠測)
の暑さ指数の予測値及び実況値

うちWBGTの実測地点は、札幌、仙台、鹿児島を追加し、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/)

「暑さ指数」関連情報

個人向けメール配信サービス

さまざまな熱中症予防情報コンテンツ

関連情報のリンク集

携帯サイトへのアクセス

グラフ、日表、過去データを選択し、地点検索画面へ

WBGT実測地点である主要都市の実況値を表示

全国840地点の実況値を地図上で表示

暑さ指数 実況値	実況値
札幌	18.5
仙台	20.8
東京	26.8
新潟	25.0
名古屋	28.3
大阪	27.7
広島	23.7
福岡	27.7
鹿児島	28.5

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

環境省熱中症予防情報サイト

このサイトは、熱中症の予防に関する注意を促すことを目的に暑さ指数(WBGT)、暑熱環境指標、熱中症発生予測、熱中症への対処方法に関する最新の熱中症関連情報を提供するサイトです。

TOPへ このサイトに利用していただく

お知らせ 「暑さ指数(WBGT)予測値・実況値の精度提供を開始しました」(2014.05.12)

WBGTとは? 全国の暑さ指数(WBGT) 暑さ指数(WBGT)電子情報提供サービス(外部) 熱中症の予防方法と対処方法 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 暑さ指数(WBGT)の詳しい説明 過去の傾向から見る熱中症リスクカレンダー

外部リンク

熱中症対策情報

環境省熱中症予防情報メール

みんなかぜアシアシエ 国民健康協会へ

SUPER COOLBIZ

Graph: 西表島(沖縄) 2014年5月28日(水)の実況と予測(参考値)

13時現在の暑さ指数: 32.2 °C (危険)

今日(5月28日)	3時	6時	9時	12時	15時	18時	21時	24時
今日(5月28日)	23	23	30	31	27	25	24	23
明日(5月29日)	24	25	30	33	31	27	25	24
明後日(5月30日)								

携帯サイトで知る

暑さ指数情報 (沖縄県内)

20:00 危険
21:00 危険
22:00 危険
23:00 危険
24:00 危険
25:00 危険
26:00 危険
27:00 危険
28:00 危険
29:00 危険
30:00 危険
31:00 危険
32:00 危険
33:00 危険
34:00 危険
35:00 危険
36:00 危険
37:00 危険
38:00 危険
39:00 危険
40:00 危険

これは、危険な状態を示しています。

危険レベルは、暑熱環境の指標であるWBGT(暑さ指数)に基づき、危険な状態を示しています。危険な状態を示す場合は、暑熱環境を緩和させる工夫や技術を実施してください。

危険レベルは、暑熱環境の指標であるWBGT(暑さ指数)に基づき、危険な状態を示しています。危険な状態を示す場合は、暑熱環境を緩和させる工夫や技術を実施してください。

危険レベルは、暑熱環境の指標であるWBGT(暑さ指数)に基づき、危険な状態を示しています。危険な状態を示す場合は、暑熱環境を緩和させる工夫や技術を実施してください。

詳細な数値データで知る

配信メールで知る

環境省熱中症予防情報メール

件名: 暑中症予防情報 - 現在の暑さ指数と暑熱環境 (群馬)

発元: 環境省熱中症予防情報センター

2012/08/19 15時現在の暑さ指数

暑さ指数が28を超える暑熱環境があります。

時刻	暑さ指数
1時	24.1
2時	23.9
3時	23.6
4時	22.5
5時	23.3
6時	22.3
7時	24.9
8時	27.4
9時	28.4 *
10時	28.9 *
11時	29.0 *
12時	28.4 *
13時	28.9
14時	29.1
15時	24.9

※利用者情報の変更・解除はこちら

環境省 熱中症予防情報

https://www.coolbiz.go.jp/

暑さ指数 電子情報提供サービス

本サイトに提供している、暑さ指数の現況や予測情報等の情報について、取扱いの方向が一覧でわかります。

「暑さ指数予測値電子情報提供サービス」(以下、「提供サービス」といいます)は、環境省が運営する「熱中症予防情報サイト」に掲載している最新の暑熱環境の予測値及び取扱いを、電子情報提供の形式で提供するサービスです。提供サービスは、利用者が自分のスマートフォン等にダウンロードまたはインストールし、お手持のスマートフォンに、暑熱環境の予測値の情報を提供するサービスが提供されています。このサービスは、提供サービスの利用は、サービスの利用目的以下の利用に限定してご利用いただくことが前提となります。

- 提供サービスの利用方法: 以下の手順でご利用いただく必要がありますので、必ずご確認ください。
 - 提供サービスの利用: スマートフォンのインストールと起動を完了させ、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。
 - 提供サービスの利用: 提供サービスの利用に同意した上で、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。
 - 提供サービスの利用: 提供サービスの利用に同意した上で、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。
 - 提供サービスの利用: 提供サービスの利用に同意した上で、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。
- 提供サービスの利用: 提供サービスの利用に同意した上で、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。
- 提供サービスの利用: 提供サービスの利用に同意した上で、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。
- 提供サービスの利用: 提供サービスの利用に同意した上で、提供サービスの利用を開始してください。提供サービスの利用は、提供サービスの利用に同意した上でご利用いただけます。

時刻	WBGT	危険レベル
2012/7/1 1:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 2:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 3:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 4:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 5:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 6:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 7:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 8:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 9:00:00	29.0	29.0
2012/7/1 10:00:00	29.0	29.0
2012/7/1 11:00:00	29.0	29.0
2012/7/1 12:00:00	29.0	29.0
2012/7/1 13:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 14:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 15:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 16:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 17:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 18:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 19:00:00	28.9	28.9
2012/7/1 20:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 21:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 22:00:00	18.2	18.2
2012/7/1 23:00:00	18.2	18.2
2012/7/2 0:00:00	18.2	18.2
2012/7/2 1:00:00	18.2	18.2
2012/7/2 2:00:00	18.2	18.2
2012/7/2 3:00:00	18.2	18.2
2012/7/2 4:00:00	18.2	18.2

※個人情報を取得する場合は、個人情報を取得するための同意書に同意する必要があります。個人情報を取得する場合は、個人情報を取得するための同意書に同意する必要があります。個人情報を取得する場合は、個人情報を取得するための同意書に同意する必要があります。

各地の暑さ指数予測値の提供

環境省熱中症予防情報サイト

このサイトは、熱中症などに被害を及ぼすことを防ぐに暑さ指数 (WBGT) の予測値を、熱中症の発生状況、熱中症の発生状況に留意するなどの熱中症の被害防止を目的とするものである。

100%

このサイトの利用にあたって

お知らせ - 「暑さ指数 (WBGT) 予測値・実況値の提供開始を開始しました」 (2014.06.12)

暑さ指数 (WBGT) とは?

全国の暑さ指数 (WBGT)

暑さ指数 (WBGT) メール配信サービス (外部)

暑さ指数 (WBGT) 電子情報提供サービス

熱中症の予防方法と対処方法

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

暑さ指数 (WBGT) の詳しい説明

過去の傾向から見る熱中症リスクカレンダー

暑さ指数とはなぜ暑さなのか?

暑さ指数と熱中症発生者数

外部リンク

石垣島 (沖縄) 2014年

場所を選択してください 沖縄地方

通常 (10時~15時)

通勤 (7時~19時)

住宅 (15時~21時)

子供 (15時~18時)

高齢者 (15時~18時)

スポーツ (15時~18時)

【目安】 種物などを育てている温室 (時々換気される) を除く (温室内温度は25℃)

前日の予測

25	26	32	34	33	29	27
----	----	----	----	----	----	----

暑さ指数 (WBGT) のグラフ

暑さ指数 (WBGT) の実況値と予測値の比較

危険 (30℃~)

注意 (25~30℃)

暑熱 (20~25℃)

快適 (15~20℃)

涼しい (10~15℃)

寒い (5~10℃)

寒い (0~5℃)

過去1週間

今日

明日

明後日

3日間の予測

	3時	6時	9時	12時	15時	18時	21時	24時
今日 (5月29日)				31	31	27	26	25
明日 (5月30日)	25	26	32	34	33	29	27	26
明後日 (5月31日)	26	25	32	34	32	29	27	26

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))

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)

一目で比較できるように表でも表示

生活の場の暑さ指数(WBGT)参考値の提供

環境省熱中症予防情報サイト

このサイトは、熱中症などに対する注意を促すことを目的に暑さ指数(WBGT)・電球黒球温度・熱中症危険度、熱中症への対処方法に関する知見など熱中症関連情報を提供するサイトです。

お知らせ ・「暑さ指数(WBGT)予測値・実況量の情報提供を開始しました」[2014.05.12]

「温室」「体育館」の暑さ指数(WBGT)参考値を追加

石垣島(沖縄) 2014年5月

【温室】 植物などを育てている温室(時々換気がされる)を想定

【体育館】

明日の予測

時刻	0	3	6	9	12	15	18	21	24(0時)
明日(5/30)	25	26	32	34	33	29	27	26	
今日(5/29)	25	25	25	26	28	28	26	25	25
1週間前(5/23)	25	25	25	26	28	28	26	25	25

暑さ指数 (℃)

危険 (31℃~)
 厳重警戒 (29~31℃)
 警戒 (26~29℃)
 注意 (21~25℃)
 1日安全 (~21℃)

過去1週間 今日 明日 明後日

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」を活用し、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

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

(2) 提供期間

平成26年5月12日(月)から10月17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840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」「厳重警戒」「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が追加。

個人向けメール配信サービス概要 (登録)

暑さ指数 メール配信サービス(すぐメール)



PC用サイト

携帯用サイト

登録規約の確認

PC利用者登録入力画面

配信希望地点を選択(最大5地点まで)

地名	郵便番号・地域	選択
関東地方	東京	選択
関東地方	神奈川	選択

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

個人向けメール配信サービス概要 (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 30 *
21時 28 *
24時 27

7/22
9時 25
12時 26
15時 30 *
18時 31 *
21時 28 *
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)
WBGTが31℃以上では、特別の場合以外は運動を中止する。

○厳重警戒 (29~31℃)
WBGTが29℃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動は避ける。

○警戒 (25~29℃)
WBGTが25℃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)
WBGTが25℃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。

○安全 (21℃未満)
WBGTが21℃以下では、通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給を必要とする。

暑さ指数の詳細な説明については以下をご覧ください。

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)

1時間毎に算出した
実況値

* 熱中症予防情報 (実況値)

* 自動通知メール 石川県 (中継)

2013/05/23 11時の暑さ指数

暑さ指数が28を超える情報があります。

1時 28.3
2時 28.3
3時 29.7
4時 29.4
5時 28.4
6時 28.3
7時 28.4
8時 28.2
9時 29.4
10時 29.8
11時 29.2
12時 30.8
13時 31.2 *

* 利用者の情報の変更・解除はこちら

<http://www.sugisa.com/>

※、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