

**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が見込まれたため、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。

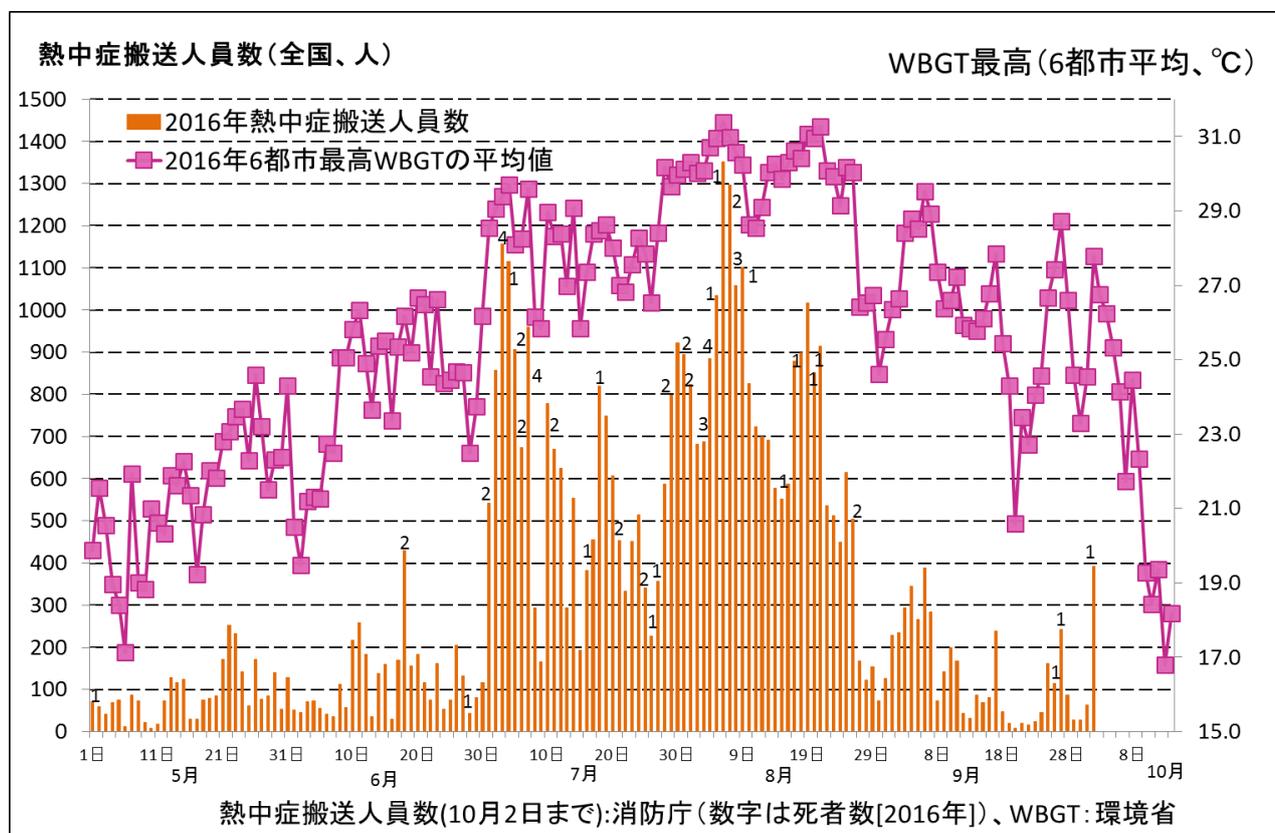


図 3-1 6都市の日最高暑さ指数の平均値と救急搬送人員数の関係

(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。

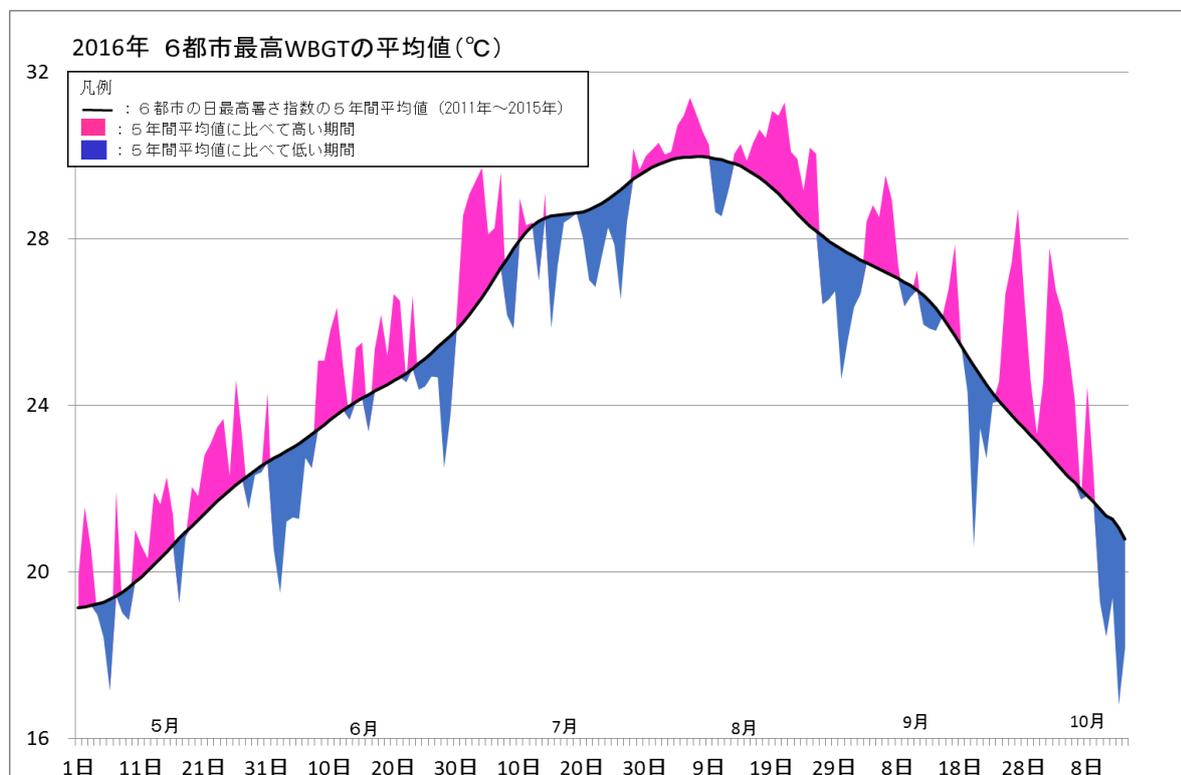


図4-1 今年（2016年）と過去5年間平均（2011年～2015年）の6都市の日最高暑さ指数の比較

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。

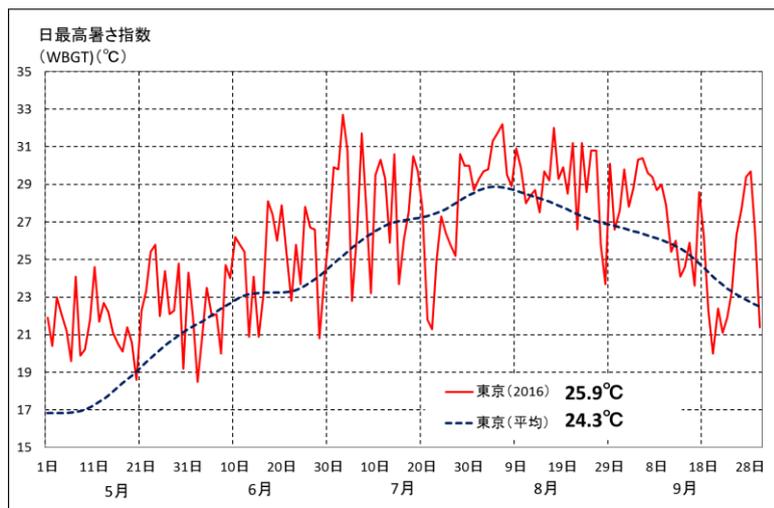


図 5-1 東京の今年(2016年)と過去5年間平均(2011年～2015年)の日最高暑さ指数の比較

- 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。

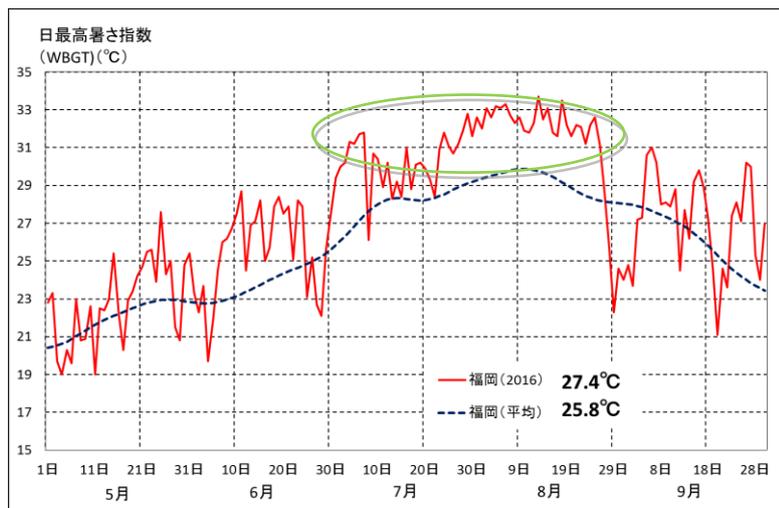


図 5-2 福岡の今年(2016年)と過去5年間平均(2011年～2015年)の日最高暑さ指数の比較

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)