

**令和2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(WBGT)との関係について  
(令和2年度最終報)**

環境省では、例年、環境省熱中症予防サイトで暑さ指数(WBGT：湿球黒球温度)の予測値・実況値の情報提供をしており、令和2年度は、4月17日(金)から10月30日(金)までの期間、情報提供を実施しました。

令和2年の全国11都市の暑さ指数(WBGT)の観測状況及び全国の熱中症による救急搬送人員数と暑さ指数(WBGT)との関係についてお知らせします(救急搬送人員数は消防庁報道発表資料によりますが、本年度は、新型コロナウイルス感染症対策の関係で、5月分は公表されませんでした)。

なお、この最終報でお知らせする暑さ指数(WBGT)は、年末に公表される気象庁観測値の確定報及び環境省で観測したデータの欠測・誤差等の補正を行った値を使って再計算した確定値を使用しており、各週報でお知らせした速報値とは異なる場合があります。

**1. 全国11都市における暑さ指数(WBGT)の状況**

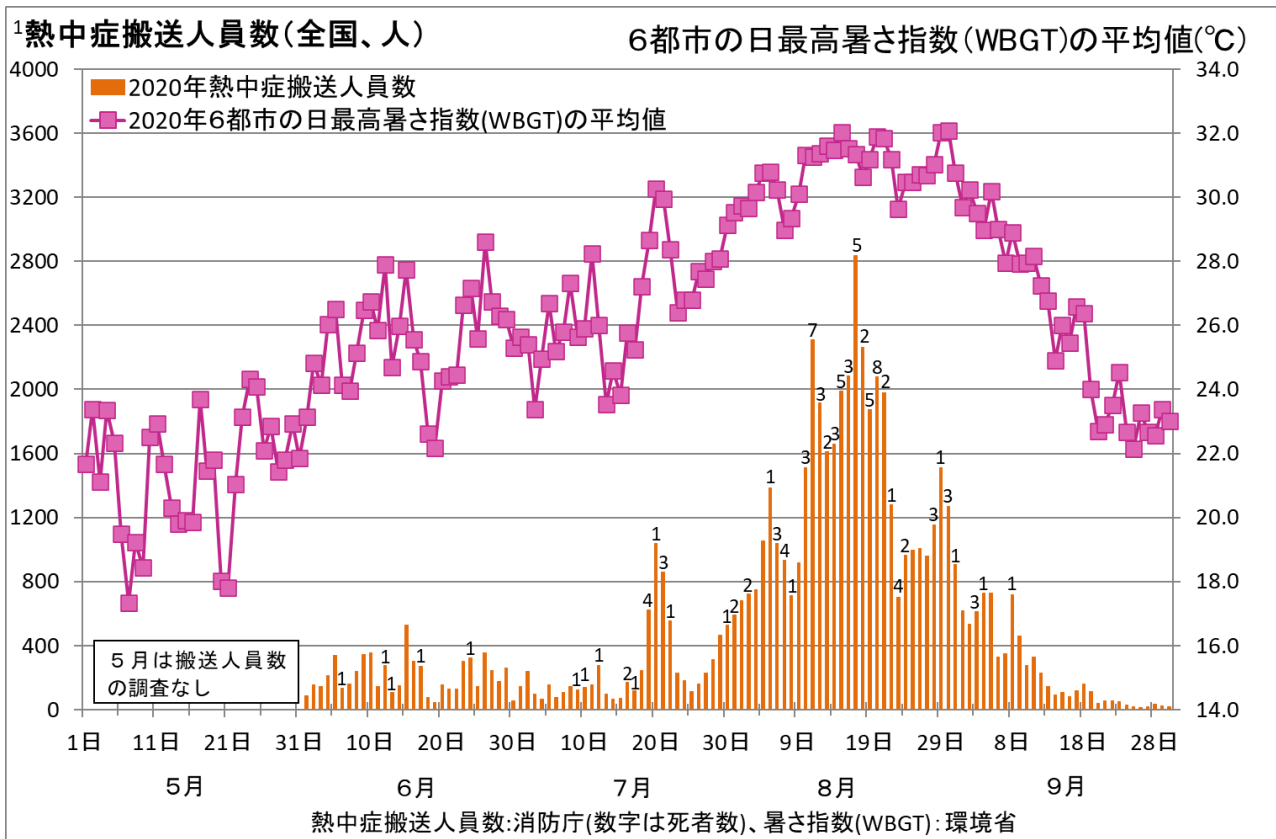
令和2年に全国11都市(注1)において、日最高暑さ指数(WBGT)が、25℃以上、28℃以上、31℃以上となった日数を5月から9月まで月ごとにまとめました。

都市名	札幌	仙台	新潟	東京	名古屋	大阪	広島	高知	福岡	鹿児島	那覇	
5月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	WBGT28℃以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
	WBGT25℃以上	0	0	6	1	0	1	0	3	6	5	26
6月	WBGT31℃以上	0	0	0	0	0	0	1	0	2	10	
	WBGT28℃以上	0	0	8	2	0	2	0	5	12	9	26
	WBGT25℃以上	0	8	21	25	8	17	11	24	25	23	30
7月	WBGT31℃以上	0	0	1	2	0	1	0	3	4	6	22
	WBGT28℃以上	0	4	14	11	5	11	4	16	9	15	30
	WBGT25℃以上	5	12	23	27	18	28	18	29	24	29	31
8月	WBGT31℃以上	0	7	24	22	6	18	3	24	23	25	20
	WBGT28℃以上	4	22	29	31	28	31	30	31	31	30	29
	WBGT25℃以上	20	29	31	31	30	31	31	31	31	31	31
9月	WBGT31℃以上	0	2	4	2	1	2	0	2	1	0	3
	WBGT28℃以上	2	7	11	11	9	9	5	12	8	12	20
	WBGT25℃以上	7	13	17	22	16	17	13	23	21	22	29

(注1) 11都市：札幌市、仙台市、新潟市、東京都、名古屋市、大阪市、広島市、高知市、福岡市、鹿児島市、那覇市

## 2. 6都市の日最高暑さ指数(WBGT)と熱中症による救急搬送者数(全国)との関係

① 5月から9月の6都市(注2)の日最高暑さ指数(WBGT)の平均値と全国の救急搬送者数の関係を下図にまとめました。



(注) 6都市における暑さ指数(WBGT)は、環境省の観測と気象庁の観測資料から求めた値です。  
 熱中症搬送者数・死者数は総務省消防庁資料の値です。  
 5月の搬送人員数の調査は、新型コロナウイルス感染症対策のため実施されませんでした。

(注2) 6都市：東京都、大阪市、名古屋市、新潟市、広島市、福岡市

② 5月から9月の6都市の日最高暑さ指数（WBGT）の平均値と全国の救急搬送者数の関係を下表にまとめました。新型コロナウイルス感染症対策のため、5月の搬送人員数情報はありません。

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	21.7	23.4	21.1	23.4	22.3	19.5	17.4	19.2	18.5	22.5	
熱中症搬送人員数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	22.9	21.7	20.3	19.8	19.9	19.9	23.7	21.5	21.8	18.0	
熱中症搬送人員数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	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	17.8	21.0	23.1	24.3	24.1	22.1	22.9	21.5	21.8	22.9	21.9
熱中症搬送人員数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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	23.2	24.8	24.1	26.0	26.5	24.2	24.0	25.2	26.5	26.8	
熱中症搬送人員数	87	153	143	211	338	132	159	240	342	355	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	25.9	27.9	24.7	26.0	27.7	25.6	24.9	22.6	22.2	24.3	
熱中症搬送人員数	144	275	106	152	531	300	270	78	43	154	
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	
6都市WBGT	24.4	24.5	26.7	27.2	25.6	28.6	26.7	26.3	26.2	25.3	
熱中症搬送人員数	129	128	304	322	143	357	247	176	259	58	

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	25.6	25.4	23.4	25.0	26.7	25.2	25.8	27.3	25.6	25.9	
熱中症搬送人員数	145	238	100	64	157	75	108	143	124	142	
	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	26.0	23.5	24.6	23.8	25.8	25.3	27.2	28.7	30.3	
熱中症搬送人員数	154	277	98	66	70	170	119	245	625	1,040	
	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	30.0	28.4	26.4	26.8	26.8	27.7	27.5	28.0	28.1	29.1	29.5
熱中症搬送人員数	859	555	230	182	115	160	228	314	467	527	591

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	29.7	29.7	30.2	30.8	30.8	30.3	29.0	29.4	30.1	31.3	
熱中症搬送人員数	680	723	751	1,053	1,384	1,036	933	711	919	1,511	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	31.3	31.4	31.6	31.5	32.0	31.5	31.3	30.6	31.2	31.9	
熱中症搬送人員数	2,308	1,918	1,613	1,657	1,989	2,084	2,834	2,262	1,874	2,078	
	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	31.8	31.2	29.6	30.5	30.5	30.7	30.7	31.0	32.0	32.1	30.8
熱中症搬送人員数	1,981	1,281	702	965	998	1,009	961	1,155	1,512	1,272	906

9月

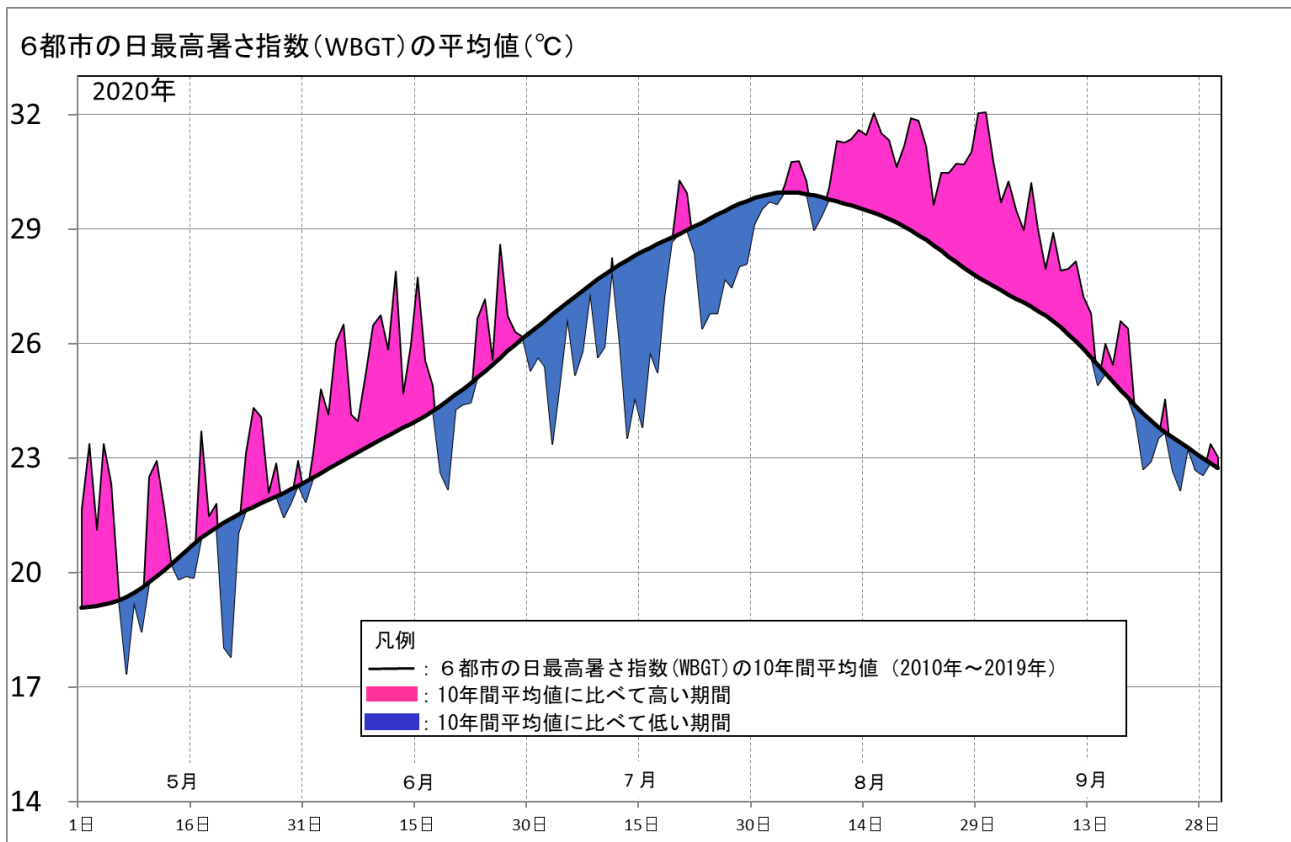
	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	
6都市WBGT	29.7	30.3	29.5	29.0	30.2	29.0	28.0	28.9	27.9	28.0	
熱中症搬送人員数	620	532	611	729	729	330	349	719	460	278	
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	
6都市WBGT	28.2	27.2	26.8	24.9	26.0	25.5	26.6	26.4	24.0	22.7	
熱中症搬送人員数	329	228	143	90	107	80	121	163	111	40	
	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	
6都市WBGT	22.9	23.5	24.5	22.7	22.2	23.3	22.7	22.6	23.4	23.0	
熱中症搬送人員数	57	53	49	30	19	14	19	32	24	19	

暑さ指数(WBGT)

21℃未満	21℃以上 25℃未満	25℃以上 28℃未満	28℃以上 31℃未満	31℃以上

### 3. 6都市の日最高暑さ指数(WBGT)の今年と過去10年間平均との比較

6都市の日最高暑さ指数(WBGT)の、2020年と過去10年間平均(2010年~2019年)の値を下図にまとめました。



今年の5月から6月にかけてのWBGTは、5月中旬、6月中旬に10年間平均値を大きく下回ったことをはじめ、低くなる日はあったものの、概ね平均値より高く推移しました。その後、7月は平均値よりかなり低い状態が続きましたが、8月に入ると平均値より高くなり、8月中旬から9月上旬までは、平均値を3~5°C程度上回るような厳しい暑熱環境が続きました。9月中旬以降は平年値よりも低めで推移しました。

## 4. 今年の特徴（まとめ）

### ① 天候の特徴

気象庁によれば、2020年（令和2年）夏（6～8月）の天候の特徴は以下のとおりです。

#### ○「令和2年7月豪雨」など、全国各地で大雨が発生しました

7月は活発な梅雨前線の影響で、東・西日本を中心に各地で長期間にわたって大雨となりました（「令和2年7月豪雨」）。

このため、東・西日本の夏の降水量はかなり多くなりました。沖縄・奄美では、期間を通して前線や湿った空気の影響を受けやすかったため、降水量はかなり多くなりました。

#### ○全国的に気温は高く、東日本と沖縄・奄美ではかなり高くなりました

暖かい空気に覆われる時期が多かったため、全国的に夏の気温は高くなりました。特に、8月に太平洋高気圧に覆われて厳しい暑さが続いた東日本と、期間を通して暖かい空気に覆われやすかった沖縄・奄美ではかなり高くなりました。

#### ○東日本の日本海側と沖縄・奄美では日照時間が少なくなりました

7月に梅雨前線や湿った空気の影響を受けやすかった東日本の日本海側と、期間を通して前線や湿った空気の影響を受けやすかった沖縄・奄美では、夏の日照時間は少なくなりました。

（気象庁「夏（6～8月）の天候」2020年9月1日報道発表資料より）

### ② 熱中症による救急搬送状況

消防庁によれば、2020年の熱中症による救急搬送状況は以下のとおりです。

令和2年6月から9月の全国における熱中症による救急搬送人員の累計は64,869人でした。これは、昨年同期間の救急搬送人員66,869人と比べると2,000人少なくなっています。

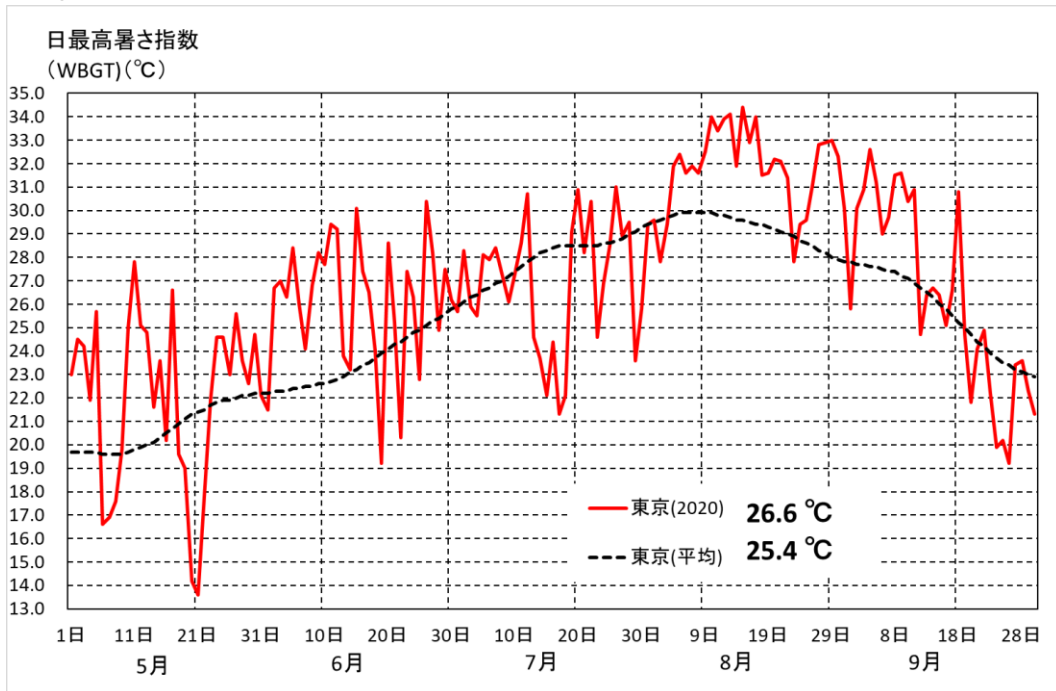
（消防庁「2020年（6月から9月）の熱中症による救急搬送状況」2020年10月27日報道発表資料より）

### ③ 都市別の暑さ指数(WBGT)の変化から見た特徴

今年の夏の各地の暑さ指数(WBGT)の変化を確認するため、5月から9月までの東京（東日本）と大阪、福岡（西日本）の今年(2020年)と過去10年間(2010年～2019年)の平均値とを比較しました。

## ○東京

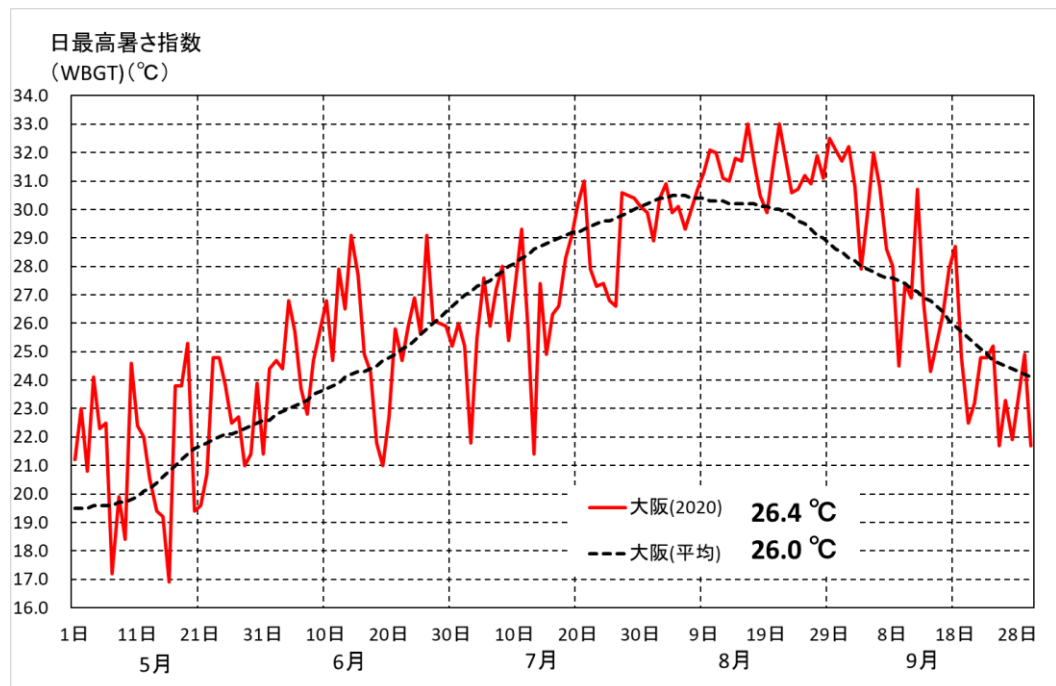
東京では、5月から6月上旬までのWBGTは、5月の極端に低くなった数日を除けば、過去10年間平均値を上回ることが多くなりました。その後、6月下旬及び7月中・下旬にかけて、かなり低下し平均値を大きく下回る日も多くなりました。8月から9月中旬にかけては厳しい暑熱環境となり、平均値を大きく上回ることが多くなりました。



東京の今年（2020年）と過去10年間平均（2010年～2019年）の日最高暑さ指数の変動と平均値

## ○大阪

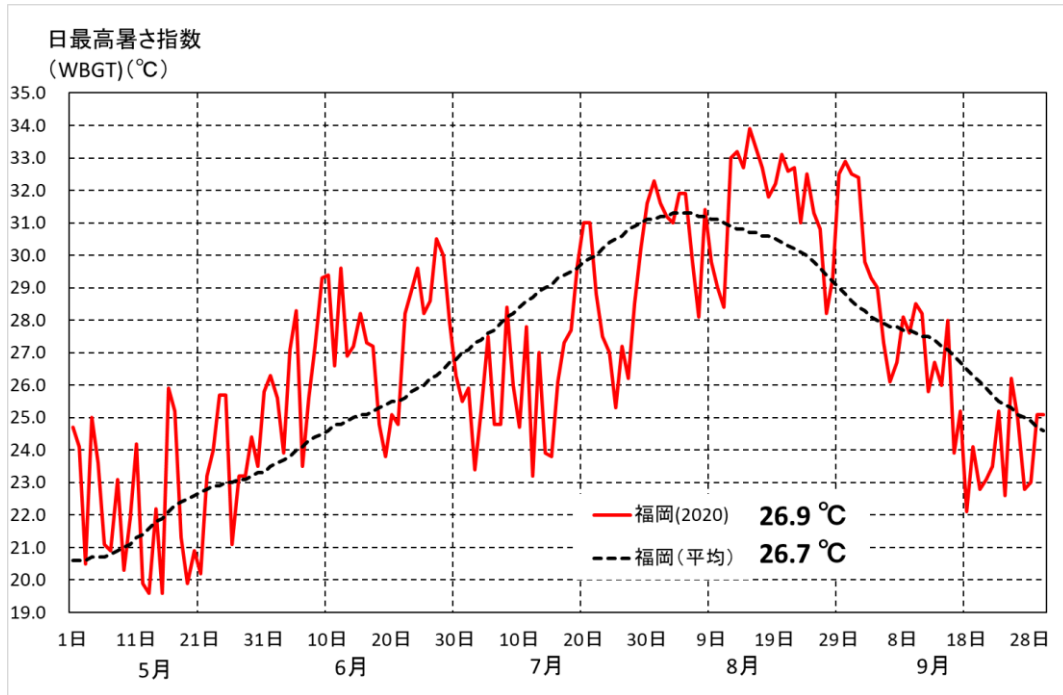
大阪では、5月から6月上旬にかけては、過去10年間平均値を上回ることが多くなりました。その後、6月中旬から7月下旬にかけて、かなり低下し平均値を大きく下回る日も多くなりました。8月から9月上旬にかけては厳しい暑熱環境となり、平均値を大きく上回ることが多くなりました。



大阪の今年（2020年）と過去10年間平均（2010年～2019年）の日最高暑さ指数の変動と平均値

## ○福岡

福岡では、5月から6月にかけて、WBGTは10年間平均値を大きく上回る日もあり、比較的高めに推移しました。7月に入り平均値以下の日が多くなり、非常に低くなる日もありました。その後、8月は厳しい暑熱環境となり、平均値を上回る日が多くなりました。9月中旬には平均値よりかなり低い状況となるなど、WBGTは激しく変化しました。



福岡の今年（2020年）と過去10年間平均（2010年～2019年）の日最高暑さ指数の変動と平均値

暑さ指数(WBGT)の5月から9月までの今年の平均値は、東京は過去10年間平均の平均値を上回りましたが、大阪、福岡は同程度となりました。この5か月間の期間を通した平均と過去10年間平均値との差は、東京では+1.2°C、大阪では+0.4°C、福岡では+0.2°Cとなりました。

## 5. 令和2年（2020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(WBGT)との関係のまとめ

今年の夏の暑さ指数(WBGT)は、7月は過去10年の平均を大きく下回りましたが、6月、8月は過去10年の平均を上回る高い状態が継続し、特に8月は「危険」を示す31°Cを超える厳しい暑熱環境が続きました。

救急搬送人員数は、新型コロナウイルス感染症対策の関係で5月は情報がありませんでした。7月は昨年同様に減りましたが、6月、8月は昨年を上回り、6月から9月までの合計人数は64,869人と、昨年より2,000人程少ない状況となりました。今年も8月の搬送者数は非常に多く、8月1ヶ月だけで搬送者数の7割弱となりました。7月末まで梅雨が長引き、過去10年平均よりも低い日が続き、暑さに体が慣れていない状況で、8月に入り猛暑が8月末まで続いたことが、年間搬送者数最多となった2018年の同月よりも搬送者数が多かった2019年を、さらに上回る結果につながったと想定されます。

(単位：人)	5月	6月	7月	8月	9月	6月～9月合計
2019年	4,448	4,151	16,431	36,755	9,532	66,869
2020年		6,336	8,388	43,060	7,085	64,869