

屋内のフィールド調査による情報収集業務

成 果 報 告 書

(資料編)

令和4年1月

一般財団法人日本気象協会



# 目次

<b>1. 協力者ごとの結果</b> .....	<b>1</b>
1.1 協力者 No. 1 の結果 .....	1
1.2 協力者 No. 2 の結果 .....	8
1.3 協力者 No. 3-1 の結果 .....	15
1.4 協力者 No. 3-2 の結果 .....	23
1.5 協力者 No. 4 の結果 .....	24
1.6 協力者 No. 5-1 の結果 .....	31
1.7 協力者 No. 5-2 の結果 .....	39
1.8 協力者 No. 6 の結果 .....	42
1.9 協力者 No. 7 の結果 .....	48
1.10 協力者 No. 8 の結果 .....	54
1.11 協力者 No. 9 の結果 .....	59
1.12 協力者 No. 10 の結果 .....	64



## 1. 協力者ごとの結果

本調査で実施した屋内温熱環境の計測・住民の暑さの感じ方についてのアンケートの結果と調査結果のフィードバック資料について協力者ごとにまとめる。なお、2台設置している協力者 No.3 は居室兼寝室を No.3-1、配偶者の寝室を No.3-2、No.5 は居室を No.5-1、寝室を No.5-2 とする。No.3-2 は体感アンケートの回答を得ていないためヒアリングと計測結果のみ、No.5-2 の分析は No.5-1 とまとめて示す。

また、座談会手元用資料については座談会に参加した協力者 No.1、2、3、5 のみ掲載する。

### 1.1 協力者 No. 1 の結果

表 1.1 ヒアリング結果（協力者 No.1）

ヒアリング内容 協力者 No.1							
協力者の基本情報				熱中症対策行動			
年齢	職業	運動習慣	家族構成	1日の摂取水分量と種類	エアコンの設定温度	暑さをしのぐ方法	
75歳	主婦	毎日 ラジオ体操	2人 (夫)	屋外：500ml 屋内：コーヒー 1杯程度	26～28℃	エアコン 扇風機（昼）	
居室の基本情報							
居住形態	築年数	測器設置部屋				エアコンの有無	設置部屋での生活時間帯
戸建て	38年	場所	階数	向き	風通し	あり	昼
		居間	1階	南東	不良		

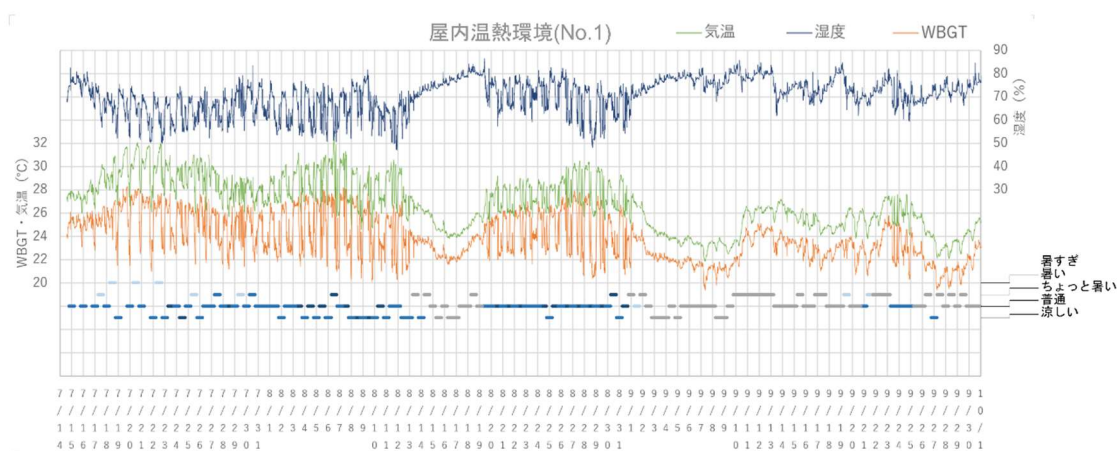


図 1-1 温熱環境・体感アンケート結果(7月-9月 協力者 No.1)

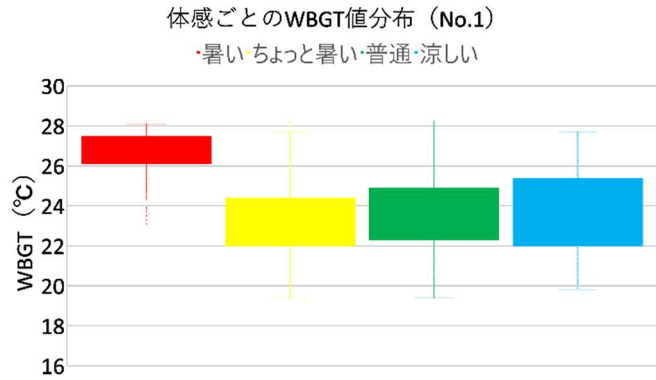


図 1-2 体感ごとのWBGT 分布図 (協力者 No.1)

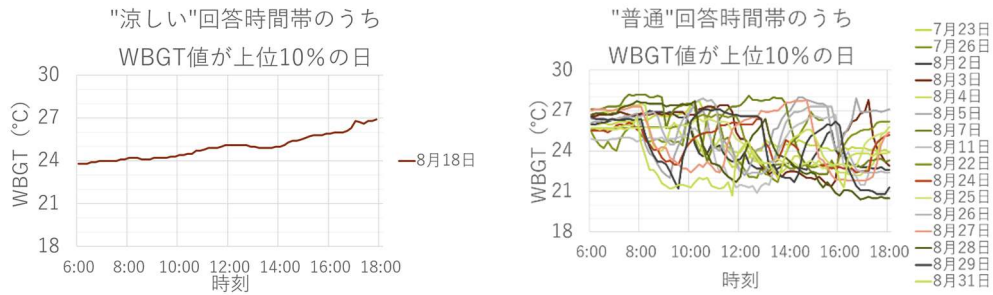


図 1-3 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が上位 10%以上の日 (協力者 No.1 昼間)

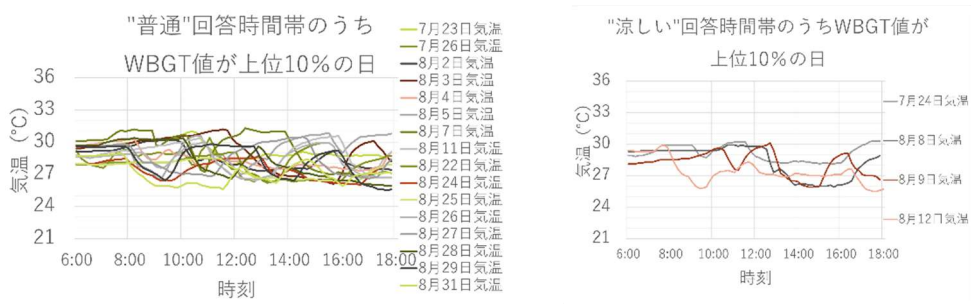


図 1-4 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が上位 10%以上の日 (協力者 No.1 昼間 気温)

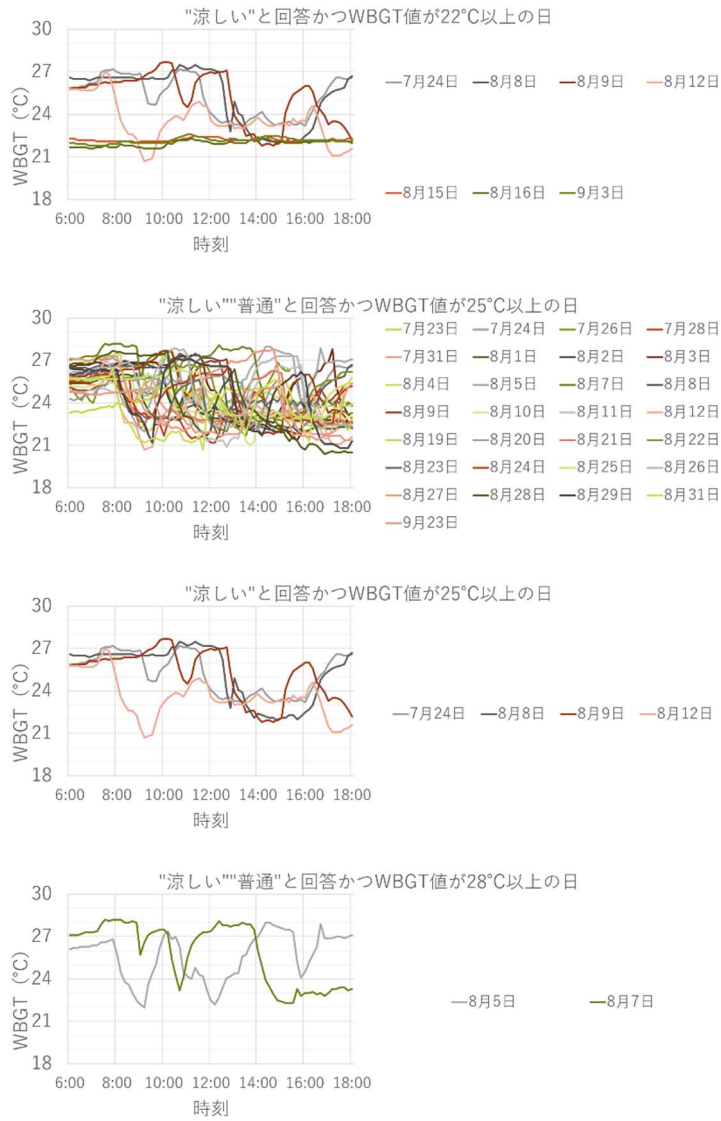


図 1-5 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が閾値以上の日

(協力者 No.1 昼間)

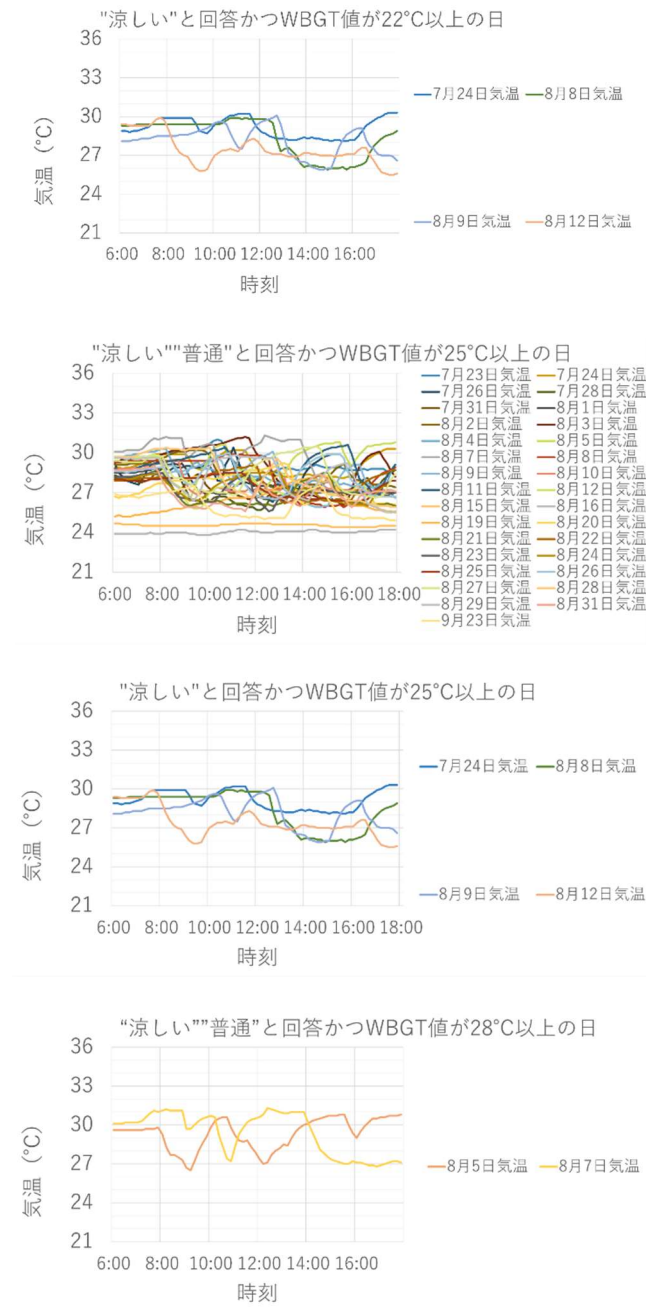


図 1-6 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が閾値以上の日

(協力者 No.1 昼間 気温)



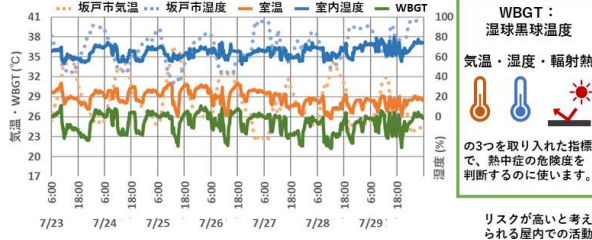
○夏のエアコンの使い方



No.1さんは...

エアコンを切った時に他家よりも暑くなりやすいかもしれません。

○7/23(金)～7/29(木) No.1さん宅の温熱環境



リスクが高いと考えられる屋内での活動

○WBGTと体感の乖離



体感の目安



高温時、赤のバーより緑のWBGT値が高い場合、注意が必要

○人による体感の違い

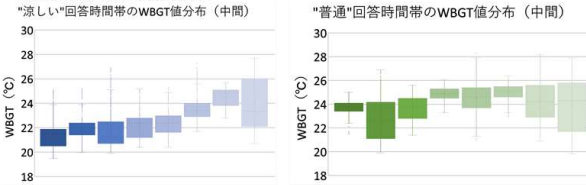


図 1-7 最終訪問時の説明資料例(協力者 No.1)

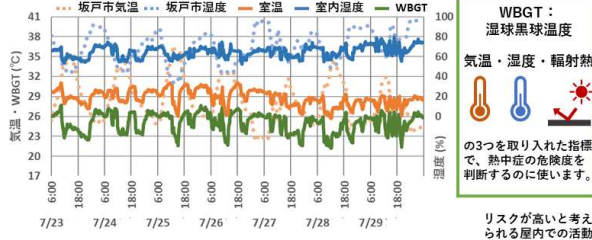
○夏のエアコンの使い方



No.1さんは...

エアコンを切った時に他家よりも暑くなりやすいかもしれません。

○7/23(金)～7/29(木) No.1さん宅の温熱環境



リスクが高いと考えられる屋内での活動

○WBGTと体感の乖離



○人による体感の違い

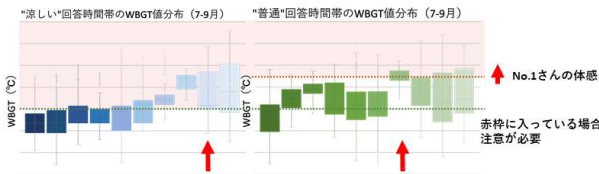
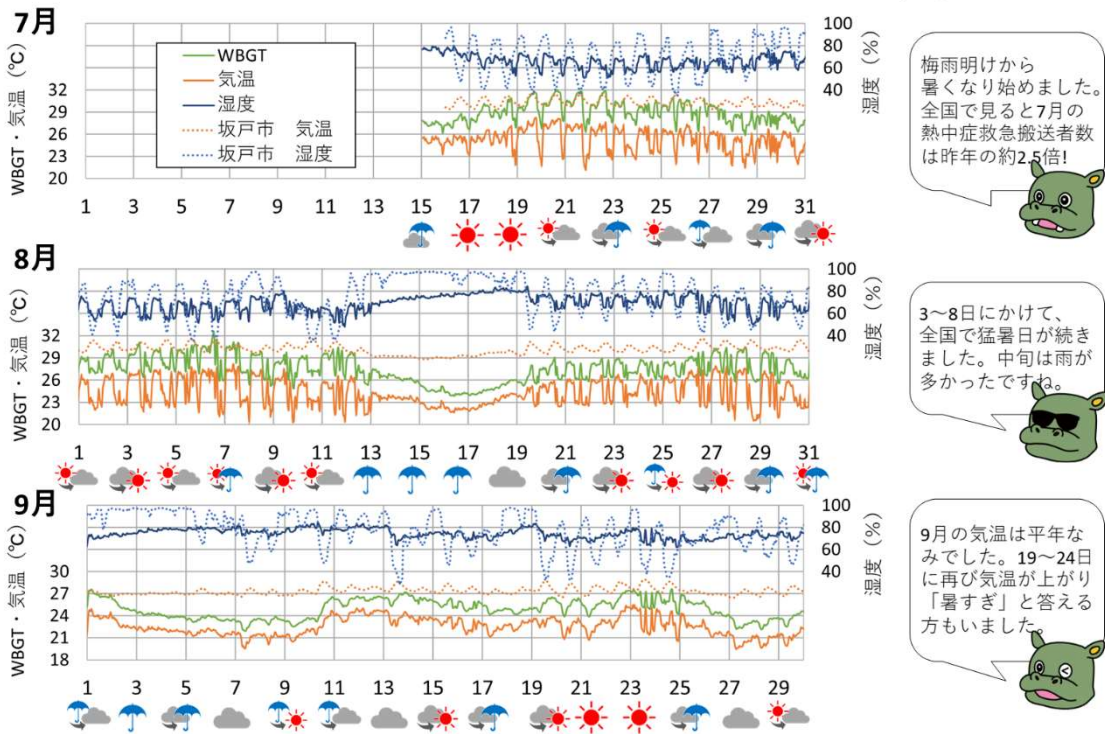


図 1-8 座談会 手元用資料(協力者 No.1)

## 2021年7/17～9/30の WBGT・気温・湿度

※1時間移動平均値で示しています。  
横軸は日付です。下にその日の天気(熊谷)を表しました。

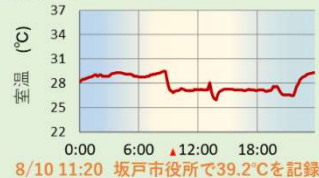


梅雨明けから暑くなり始めました。全国で見ると7月の熱中症救急搬送者数は昨年の約2.5倍!

3～8日にかけて、全国で猛暑日が続きました。中旬は雨が多かったですね。

9月の気温は平年なみでした。19～24日に再び気温が上がり「暑すぎ」と答える方もいました。

### 生活パターンについて



左は、2021年夏で屋外の気温が最も高かった8月10日に計測した屋内気温のグラフです。この日は、以下のようにお過ごでした。

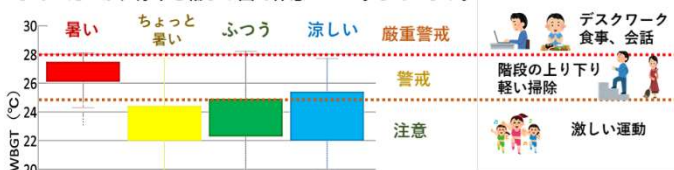
時間帯	使用器具	体感
昼間	エアコン・扇風機	ふつう
夜間	エアコン	涼しい

### エアコンの使い方

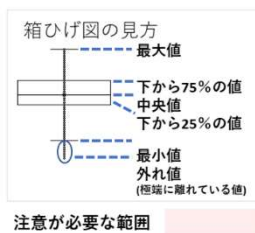
在宅中は基本的に使用していますが、エアコンを切った時に、他の家よりも暑くなりやすい特徴があります。

### 体感の乖離について

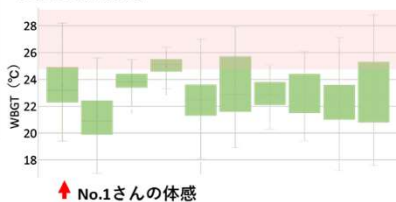
測器設置部屋に滞在している時間帯にWBGTが何°Cを観測していたのか、分布を箱ひげ図で体感ごとに示しています。



「ふつう・涼しい」と回答した時間帯の一部に必要な値を記録した時間帯がありましたが、日常的にエアコンを使用しており、基本的には適切に暑さを感じ取れています。



皆様が「ふつう」と回答している時間帯にWBGTが何°Cを観測していたのか、分布を協力者ごとに示しています。



### こんなところに注意したほうがいいかも?

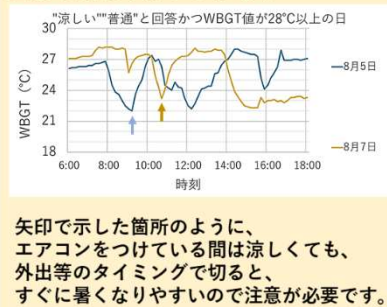


図 1-9 最終フィードバック資料 (協力者 No.1)

## 1.2 協力者 No. 2 の結果

表 1.2 ヒアリング結果（協力者 No.2）

ヒアリング内容 協力者 No.2							
協力者の基本情報				熱中症対策行動			
年齢	職業	運動習慣	家族構成	1日の摂取水分量と種類	エアコンの設定温度	暑さをしのぐ方法	
67歳	会社員	週4回 犬の散歩	2人 (妻)	お茶 屋外：2000ml 屋内：1000ml	使用しない	扇風機 自然風	
居宅の基本情報							
居住形態	築年数	測器設置部屋				エアコンの有無	設置部屋での生活時間帯
戸建て	45年	場所	階数	向き	風通し	なし	昼・夜
		自室兼寝室	1階	南東	良		

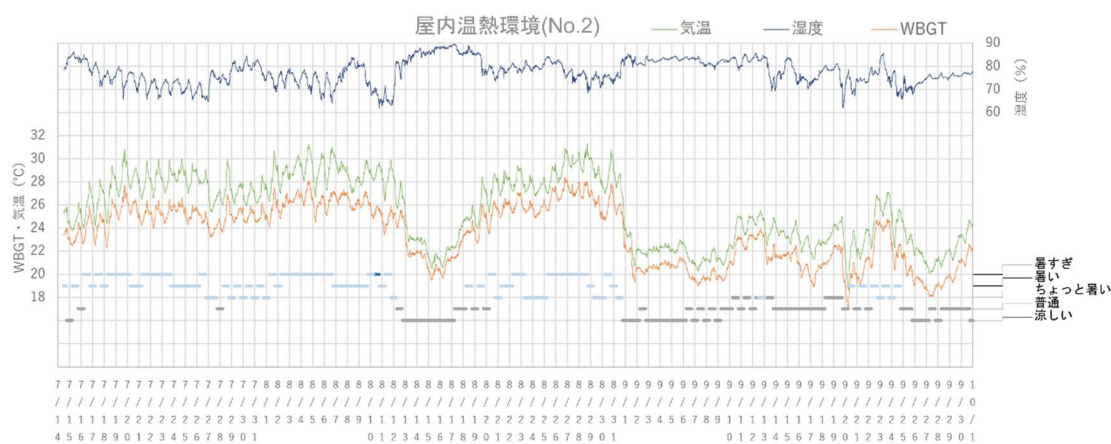


図 1-10 温熱環境・体感アンケート結果(7月-9月 協力者 No.2)

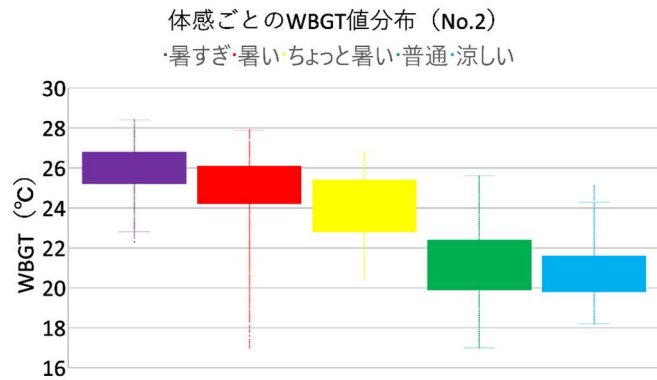


図 1-11 体感ごとの WBGT 分布図 (協力者 No.2)

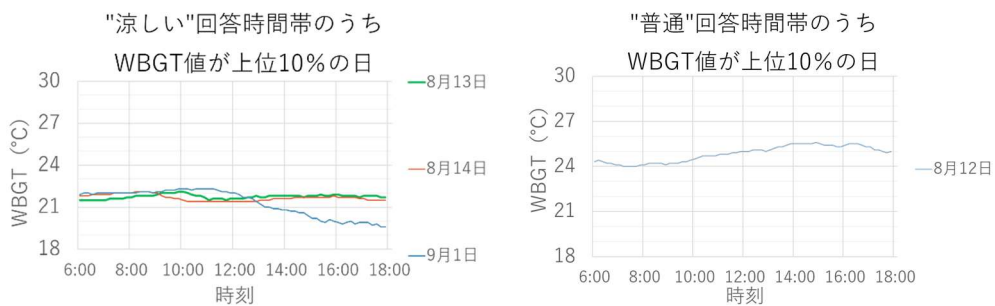


図 1-12 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が上位 10%以上の日  
 (協力者 No.2 昼間)

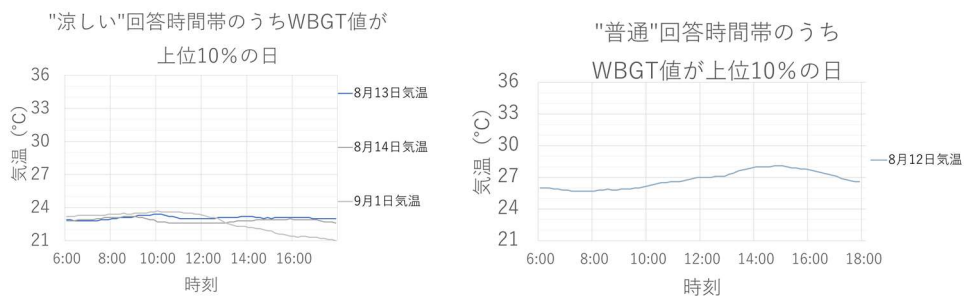


図 1-13 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が上位 10%以上の日  
 (協力者 No.2 昼間 気温)

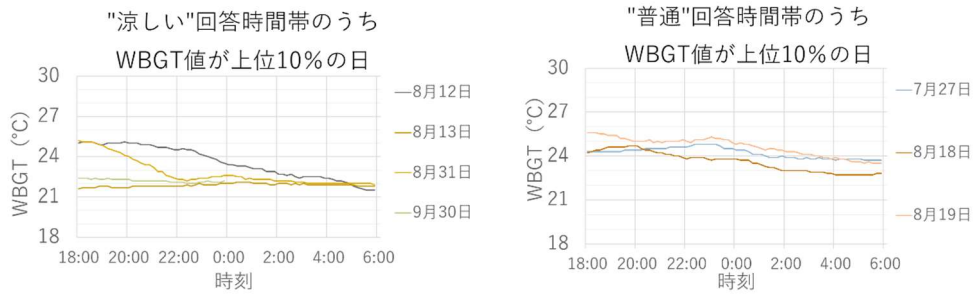


図 1-14 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が上位 10%以上の日  
(協力者 No.2 夜間)

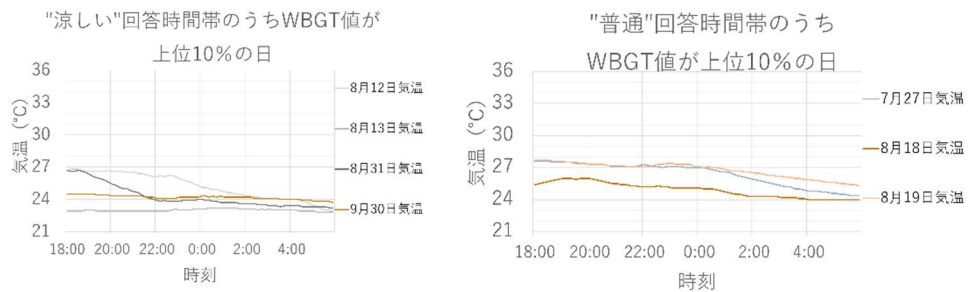


図 1-15 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が上位 10%以上の日  
(協力者 No.2 夜間 気温)

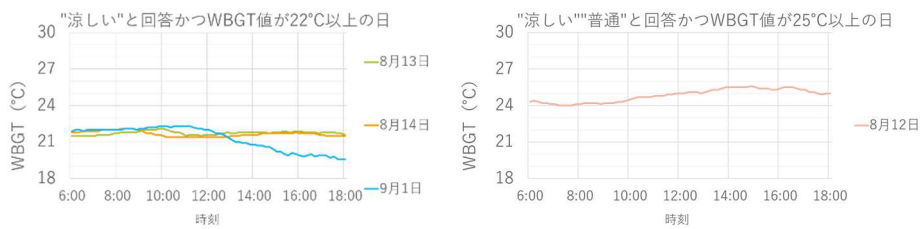


図 1-16 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が閾値以上の日  
(協力者 No.2 昼間)

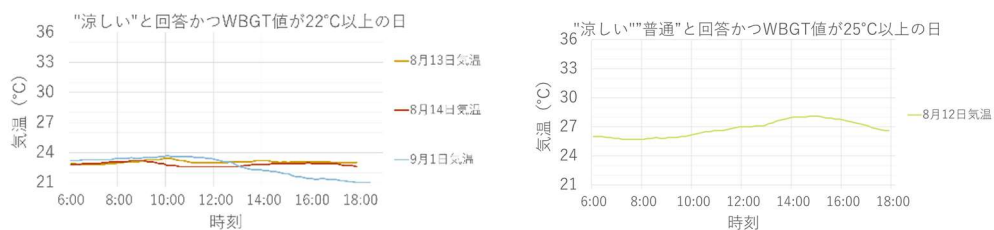


図 1-17 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が閾値以上の日  
(協力者 No.2 昼間 気温)

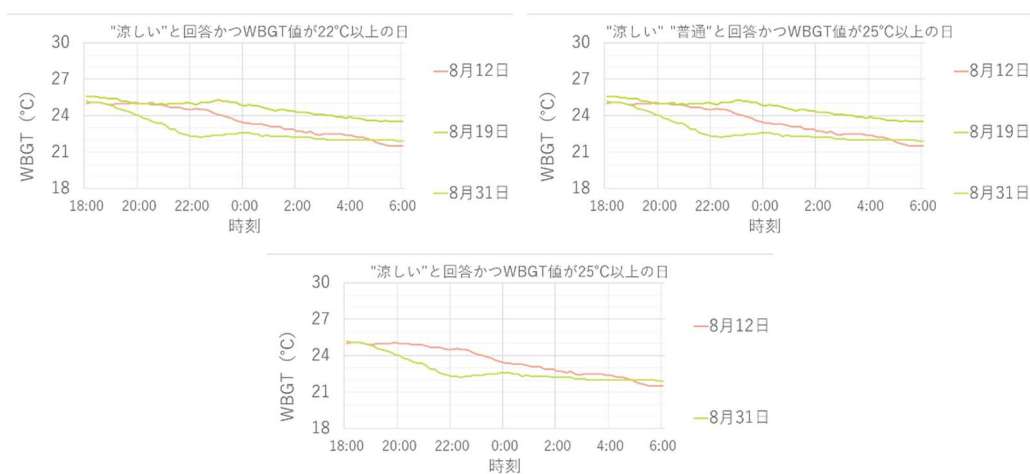


図 1-18 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が閾値以上の日  
(協力者 No.2 夜間)

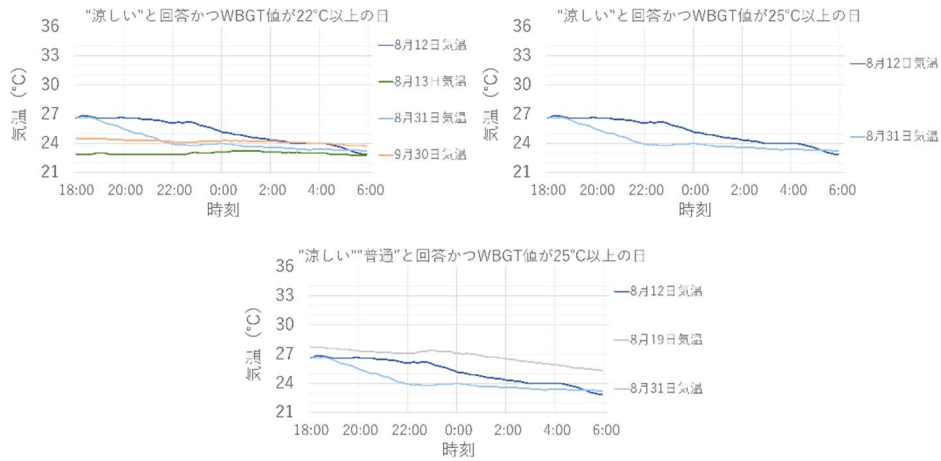


図 1-19 「涼しい」「普通」と回答した時間帯のうち、WBGT が閾値以上の日  
(協力者 No.2 夜間 気温)

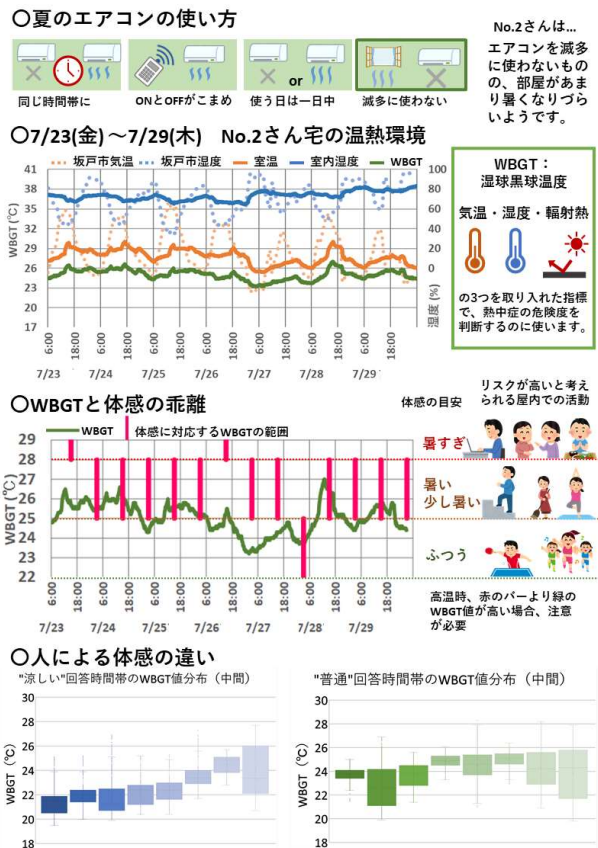


図 1-20 最終訪問時の説明資料例(協力者 No.2)

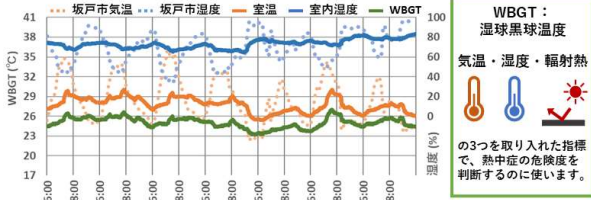


○夏のエアコンの使い方

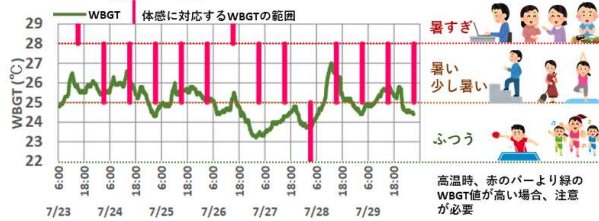


No.2さんは...  
エアコンを減多に使わないものの、部屋があまり暑くなりづらいようです。

○7/23(金)～7/29(木) No.2さん宅の温熱環境



○WBGTと体感の乖離



○人による体感の違い

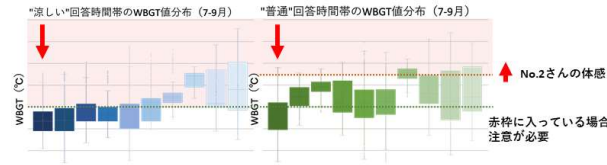
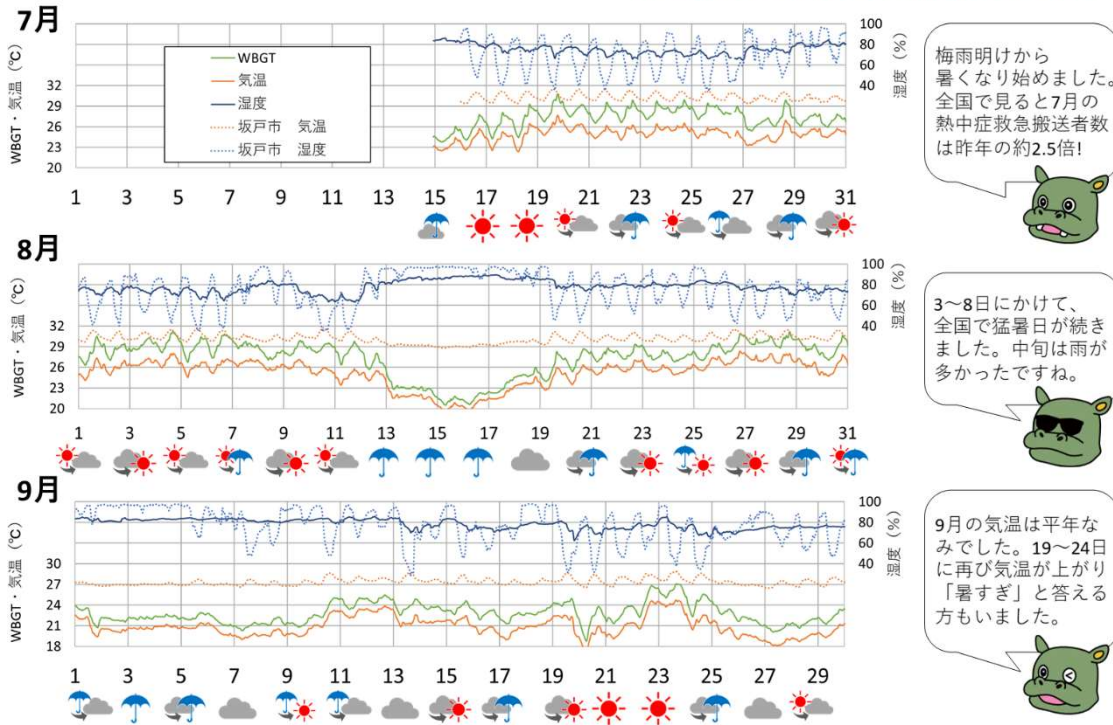


図 1-21 座談会 手元用資料(協力者 No.2)

## 2021年7/17～9/30の WBGT・気温・湿度

※1時間移動平均値で示しています。  
横軸は日付です。下にその日の天気(熊谷)を表しました。

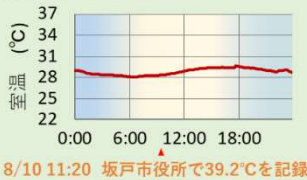


梅雨明けから暑くなり始めました。全国で見ると7月の熱中症救急搬送者数は昨年の約2.5倍!

3～8日にかけて、全国で猛暑日が続きました。中旬は雨が多かったですね。

9月の気温は平年なみでした。19～24日に再び気温が上がり「暑すぎ」と答える方もいました。

### 生活パターンについて



左は、2021年夏で屋外の気温が最も高かった8月10日に計測した屋内気温のグラフです。この日は、以下のようにお過ごしてました。

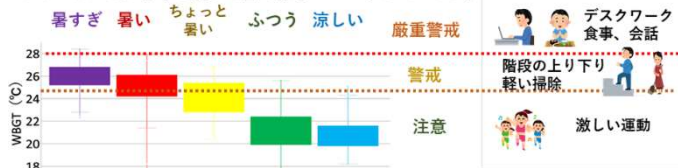
時間帯	使用器具	体感
昼間	エアコン	暑すぎ
夜間	扇風機	暑すぎ 暑い

### エアコンの使い方

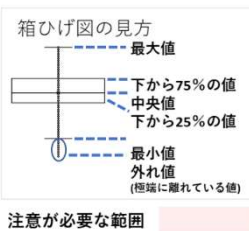
エアコンを減多に使わないもの、緑のカーテンや屋内の気流を活用した対策をとっています。

### 体感の乖離について

測器設置部屋に滞在している時間帯にWBGTが何°Cを観測していたのか、分布を箱ひげ図で体感ごとに示しています。



熱中症リスクが高いと考えられる屋内での活動  
デスクワーク 食事、会話  
階段の上り下り 軽い掃除  
激しい運動



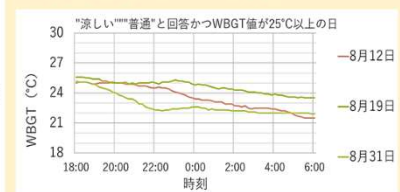
皆様が「ふつう」と回答している時間帯にWBGTが何°Cを観測していたのか、分布を協力者ごとに示しています。



↑ No.2さんの体感

「暑い」の感覚を適切に感じていらっしゃいます。また、そこまで暑くない環境でも、人より暑さを感じやすい傾向にあります。

### こんなときに注意したほうがいいかも?



就寝時にWBGTがやや高くなっています。就寝時に冷房器具を使用する等、夜間の熱中症に注意が必要です。

図 1-22 最終フィードバック資料 (協力者 No.2)