

# まちなかを 涼しくしよう!



# まちなかの暑さ対策のポイント

人が感じる暑さは、気温だけでなく、湿度や風、日射などのいろいろな要素に影響されます。まちなかの暑さ対策として、日差しをさえぎったり、地面が熱くならないように工夫することで、人が感じる暑さ、つまり『体感温度』を改善できます。

体感温度はSET\*という指標を用いて数値で示しています。

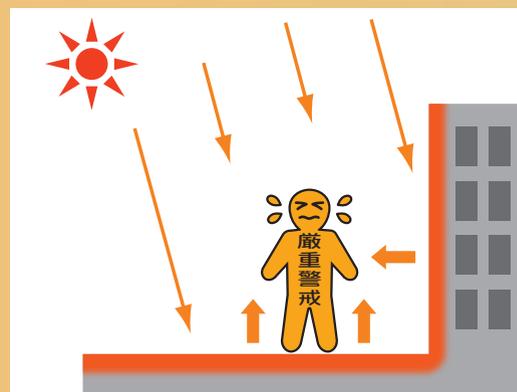


暑さ指数(WBGT)は熱中症警戒レベルで示しています。



## まちなかの体感温度は高い!

まちなかでは、気温は30℃程度でも、強い日射に加えて熱くなった壁や地面に囲まれることにより、体感温度は40℃近くになることがあります。



### 体感温度の変化

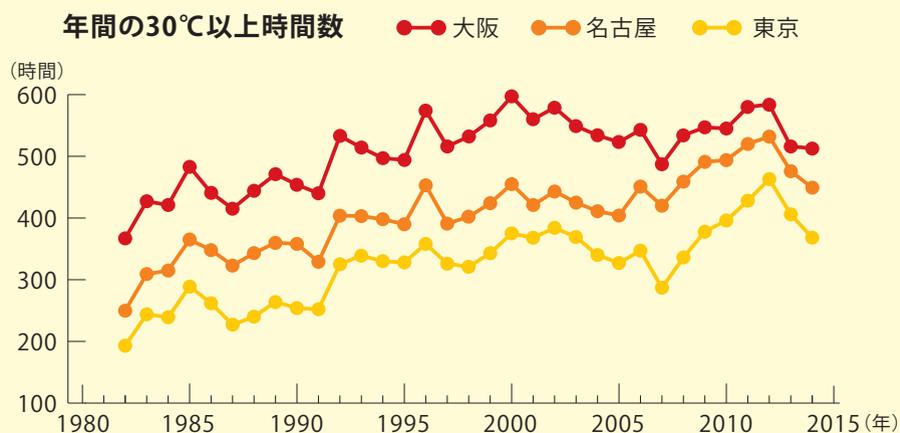
40°C

39°C

## 都市は年々暑くなっている!

近年の地球温暖化により地球全体の気温が上昇していることに加え、都市部では、ヒートアイランド現象の影響で、確実に暑くなっています。都市部では、約30年前にくらべて30℃以上になる時間数が2倍にもなっています。

年間の30℃以上時間数



※ 5年移動平均(前後2年を含む5年間の平均)を平均期間の真ん中の年に表示  
※ 大阪で1993年、東京で2014年にそれぞれ観測地が移転している。

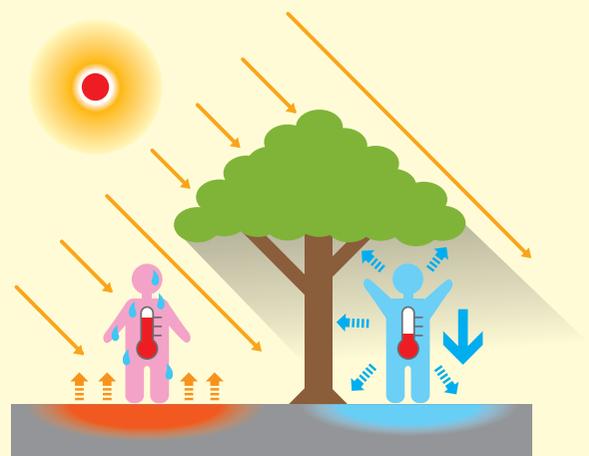
# 暑さ対策でまちなかを 涼しくしよう!

多くの人が行き交う場所やひと休みする場所など、いたるところに暑さ対策が求められています。そして、暑さ対策には、日よけや緑化、ミストなど、さまざまな方法があります。それぞれの場所に適した方法を使って、快適に過ごせるまちなかを増やしましょう。



## 日向より 木陰のほうが涼しい!

夏の日向の暑さは厳しいものですが、気温は同じでも木陰に入ると涼しく感じられます。これは、日差しがさえぎられる上に、地面が熱くならないため、人が感じる熱が減るからです。このように木陰には暑さ対策のヒントがたくさんあります。



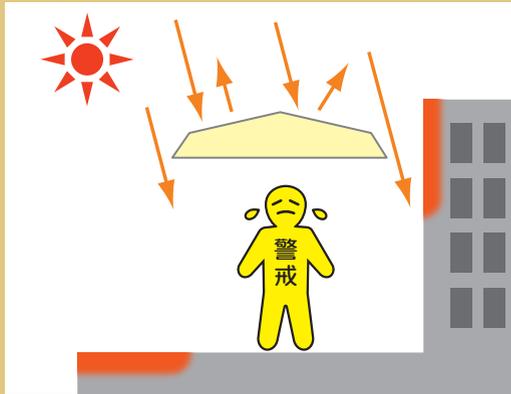
日向と日陰の体感温度の違いのイメージ

# 1 日差しをさえぎる

## 日差しをブロック!

木陰や人工の日よけ

- 人に当たる日差しを減らす
- 地面・壁などが熱くならず、人が感じる熱が減る⇒体感温度は3~7℃低下



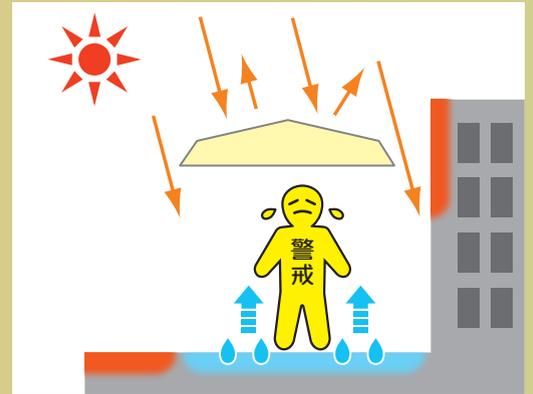
# 3 水で冷やす

日よけの効果

## 地面を冷やしましょう!

日よけ+保水化・打ち水など

- 日よけの下で、水をまいて地面を冷やす⇒体感温度はさらに1℃ほど低下



34℃

# 2 高温化を防ぐ

日差しをさえぎることが難しい場所では、日が当たる部分が熱くならない工夫をしましょう。

## 地面の高温化を防ぐ!

緑化・保水化や打ち水など

- 地面が熱くなりやすく、人が感じる熱が減る⇒体感温度は1~2℃ほど低下

## 壁などの高温化を防ぐ!

壁面緑化など

- 壁などが熱くなりやすく、人が感じる熱が減る⇒体感温度は1℃ほど低下

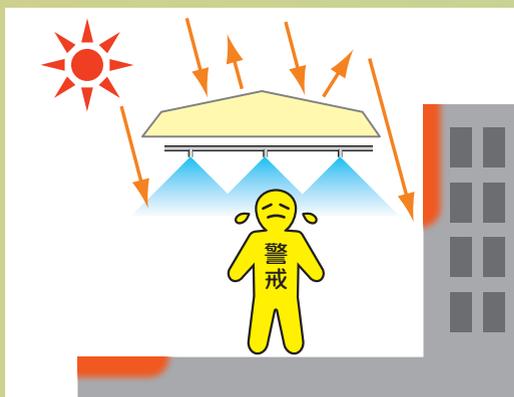


に加えて、水の気化熱を活用して地面や壁や空気などを冷やすことで、積極的に涼しさをつくりましょう。

### 空気・からだを冷やしましょう!

#### 日よけ+ミストなど

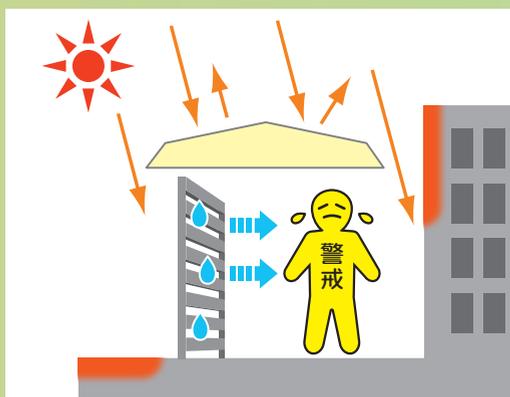
- 日よけの下で、ミストを使って局所的に空気を冷やす⇒体感温度はさらに1℃ほど低下
- ファンや冷却ベンチでからだを冷やす



### 壁などを冷やしましょう!

#### 日よけ+冷やした壁など

- 日よけの下で、水を使って冷やした壁などをつくる⇒体感温度はさらに1~2℃ほど低下

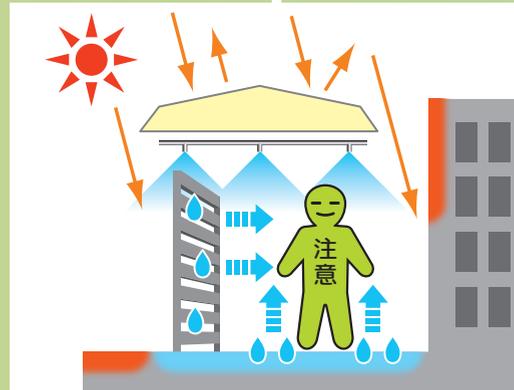


33℃

32℃

30℃

まちなかが  
涼しく快適に!



### 複合的に対策を組み合わせましょう!

#### 日よけ+保水化+冷やした壁+ミストなど

- 日差しをブロック
- 地面や壁などの高温化を防ぐ
- 空気・からだを冷やす
- 地面や壁などを冷やす

⇒40℃だった  
体感温度が  
30℃に!



## まちなかの暑さ対策の具体例

※平成28年度環境省実証事業より



日よけ、保水性ブロック、水景施設、冷却ルーバー、冷却ベンチを組み合わせたバス停の例。



日よけ、保水性ブロック、冷却ルーバーを組み合わせた公園内の休憩スポットの例。

## もっと詳しく 知りたい方へ

環境省では、「まちなかの暑さ対策ガイドライン 改訂版」を作成しました。

詳しくはWEBをご覧ください。[http://www.env.go.jp/air/life/heat\\_island/guidelineH30.html](http://www.env.go.jp/air/life/heat_island/guidelineH30.html)

環境省 まちなか 暑さ 検索

## 熱中症予防情報サイト

全国約840地点の暑さ指数 (WBGT) をお知らせしています。

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

環境省 熱中症 検索



暑さ対策の  
イベント等の告知

一部コンテンツは  
英語にも対応

個人向けメール配信  
サービス

実況値・予測値を  
CSV形式のデータ  
ファイルで提供

環境省 熱中症予防情報サイト

7月は熱中症予防強化月間です

トピックス

第3回 暑さ対策展へ出展します

お知らせ

暑さ指数 (WBGT) の実況と予測

今日	明日	明後日	
22日 12時	23日 12時	24日 12時	
日本全域			
北海道	23.6	24.8	25.3
東北	27.7	28.0	29.6
関東	24.9	25.4	26.7

全国約840地点の  
暑さ指数 (WBGT) の  
実況値・予測値を提供

※このリーフレットで数値で示している体感温度は、ASHRAE SET\*演算ソフト (空気調和・衛生工学会, 新版 快適な温熱環境のメカニズム 付録, 2006年3月) を用いて計算。計算条件: 気温30℃、相対湿度50%、風速0.5m/s、日射量900W/m<sup>2</sup>、代謝量1.7met、着衣量0.43clo



環境省

水・大気環境局 大気環境課 大気生活環境室  
TEL: 03-3581-3351 (代) <http://www.env.go.jp>

リサイクル適性 (A)  
この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。