

夏をすずしく! 大作戦!!

わたしたちが暑い夏を気持ちよくすごすために、「水」や「植物」を活用できます。どのように活用できるか見てみましょう。

まちでみんなは何をしているのかな?



▶▶ P.51

大阪のまちのあちこちでみられる、この霧の役割は?



▶▶ P.51

「緑」の力ってすごいんだよ!!

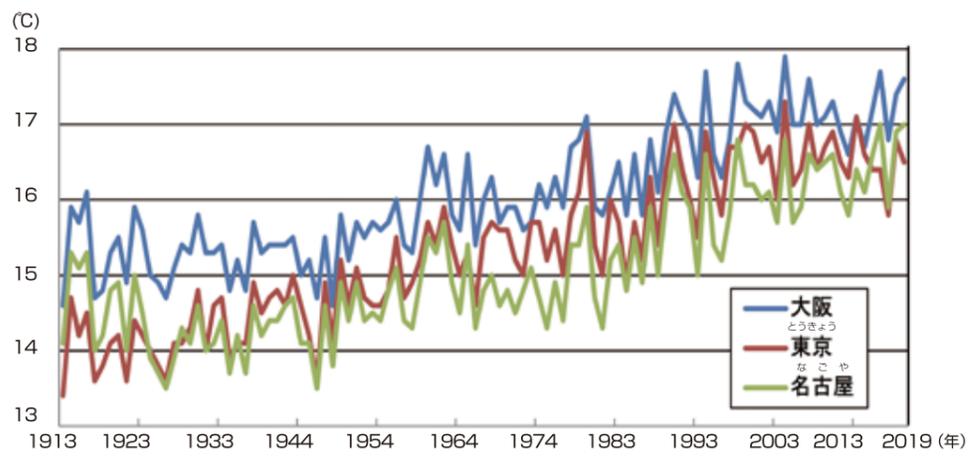


▶▶ P.52~53

1 大阪の夏の気温の状況

大阪の夏の気温は?

高すぎる気温は、都市の気持ちのよいくらしをそこなう原因の一つです。大阪市では、ほかの大きな都市にくらべて平均気温がすこしだけ高くなっています。



1年間の平均気温のうつりかわり (気象庁「気象観測データ」をもとに作成)

2 水を使って

真夏の屋外をすずしく気持ちよくするために、「水」を活用する方法があります。

打ち水大作戦をしよう



大阪打ち水大作戦 2020

大阪市では毎年7月から9月にかけて、市内のあちこちで「大阪打ち水大作戦」を行っています。

一般的には、気温が上がる前の朝や下がり始める夕方に行くと効果が高いです。まわりの気温が2.1℃下がったこともあります。

暑い真夏のまちなかを少しでも冷やすために、市民や会社のみなさんも一緒に打ち水をしています。

ミスト散布とは

大阪市内のさまざまなところで水道水を使ってミスト(霧)を発生させています。

ミストは蒸発するときまわりの熱をうばって、気温を下げます。これは、森林で樹木が葉から水分を出すことで、森林のまわりの気温が少し低くなることと似ています。

大阪市内の夏の暑さをやわらげる方法の一つとしてミスト散布の取り組みの広がりが期待されています。



大阪城天守閣への通路にあるドライ型ミスト装置



小学校のドライ型ミスト装置 (城東区成育小学校)



3 植物を使って

① 緑のカーテンはどんなよさがあるのでしょうか

公共施設での緑化事業

「緑のカーテン」、「緑のカーペット」には、日差しによって建物の温度が上がるのをおさえ、夜に建物から出る熱をおさえる効果があると考えられています。室温が上がるのをおさえることで、エアコンの使用を短くできるなど省エネルギーの効果も期待でき、電気料金を節約することにもつながります。

学校の緑のカーテン



淀川区 東三国小学校

大阪市では、学校に植物を植える取り組みを進めています。その一つが「緑のカーテン」（壁面緑化）です。

「緑のカーテン」とは、校舎の壁を使ってヘチマやアサガオ、ツルレイシ（ゴーヤ）、フウセンカズラなどのつる性の植物を育てることで

2020年度は大阪市立小・中学校の242校で行われました。

大阪市の屋上緑化

大阪市の屋上を緑化した施設は、人びとに自然にふれて、都市の緑の大切さを感じてもらえる広場をめざしてつくられました。人びとの心にうるおいと安らぎを与え、さまざまな生き物の住み家にもなる貴重な空間となっています。



北ブロック
実のなる木や野草などを中心に鳥やこん虫が
このしよくぶつ
好む植物がある自然ゾーン



南ブロック
四季の変化を感じることができる
庭園ゾーン

緑のカーテンに用いられる植物の例



ヘチマ



アサガオ



ツルレイシ（ゴーヤ）



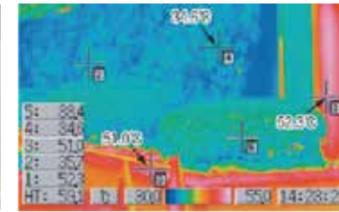
フウセンカズラ

葉がびっしりしげっていると中がすずしいね。

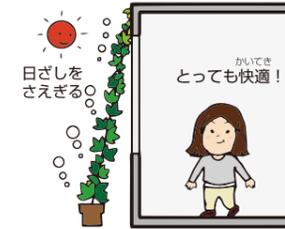


② どれくらいの効果があるのでしょうか

「緑のカーテン」の効果



熱の高さがわかる写真でみる表面温度のちがひ
（撮影場所：大阪市役所 2010年8月17日撮影）



葉から水分を蒸発させて
空気の熱をうばいまわりの
温度を下げる。

？ サツマイモの「緑のカーペット」の葉から出た水分が蒸発するとき、どのくらい周りの温度を下げるのでしょうか

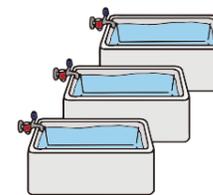
はかった場所：大阪市役所 屋上 はかった日：2009年8月19日

真夏の晴れた日の午前5時から午後7時までの14時間、水耕栽培（土を使わずにえいようのある水を流す育て方）のサツマイモによる「緑のカーペット」全体から水が蒸発した量をはかりました。



蒸発した水の量

約460リットル



200リットルのおふる
2~3杯分

これは、エアコン（6畳用）約10台を使って空気を冷やす場合と同じくらいの効果があります。



「緑のカーテン&カーペット2011 いっしょにやまひよ隊活動レポート」
（旧ゆとりとみどり振興局パンフレット）をもとに編集

調べ学習の手助けページ

- 大阪市環境局
大阪市内におけるヒートアイランド対策について
ホームページ <https://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/page/0000006301.html>



- 大阪市建設局
市役所本庁屋上緑化施設の公開（2021年度公開未定）
屋上緑化を広めるために、公共施設のシンボリックな建物である市役所本庁舎の屋上を緑化し、施設を一般に公開しています。

電話 06-6469-3857 FAX 06-6469-3895

緑の力ってすごいぞ！

