

# ヒートアイランドと夏の風物詩

時代の移り変わりとともに、季節を彩るさまざまな風物詩もゆるやかにその姿、形を変えつつあります。このコーナーでは多様化する風物詩や行事、また自然の変化についてご紹介します。今回は、ヒートアイランドがもたらす問題とその対策から生まれた夏の風物詩についてお伝えします。

## ヒートアイランド現象とは？

「ヒートアイランド現象」とは、都市部の気温が周囲よりも高い状態になり、気温分布図の等温線が都市を中心に島（アイランド）のような形になることからこう呼ばれます。気象庁のデータによると、東京の年平均気温は、この100年で3.3℃、大阪で2.9℃、名古屋で2.8℃上昇し、世界の年平均気温の上昇（約0.7℃）に比べても大きな値となっています。

ヒートアイランド化の原因としては、まず、地表面がアスファルトなどで覆われたことが挙げられます。緑や水辺、農地などが多い場合は、水分が蒸発して気温の上昇を抑えるのに対して、水分が少ないために地表面の温度が上がっ

てしまうのです。さらにコンクリートの建物は太陽光や地表からの反射光、赤外線などを吸収します。建物に蓄えられた熱は、夜間になっても放射を続け、気温が下がりにくくなります。

このほか、エアコンの排熱や車の排出ガスなどの影響もあります。産業活動や社会活動によって生じる排熱は、昼間の日射量の10%に相当すると考えられています。

## 増えてきたゲリラ豪雨

都市のヒートアイランド化によって増えているとされるのが、夏場に頻発して各地に被害をもたらしている「ゲリラ豪雨」です。ゲリラ豪雨とは、ごく狭い範囲に短時間で強い雨が降る局

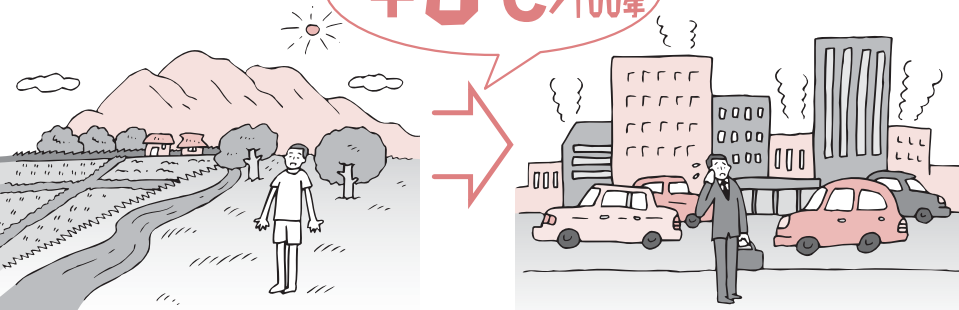
地的大雨のこと。地表の暖かく湿った空気が集まって上昇し、上空の冷たい空気と混じり合って、大気の状態が不安定になって積乱雲が急速に発達することによって引き起こされます。

気象庁のアメダスによる「1時間降水量50mm以上の発生回数」を比較してみると、1979～1998年の20年間の平均が年間約177回だったのに対し、1999～2008年には年平均約231回と、明らかに増加していることが分かります。

## 打ち水大作戦

国や都道府県ではヒートアイランド化を防ぐ施策を行っています。それとは別に「一般の日常生活における対策」

約 **+3℃** / 100年



参考：気象庁 ヒートアイランド監視報告 気象庁「気象業務はいま」、打ち水大作戦HP、緑のカーテン応援団HPなど

として、昔懐かしい「打ち水」が提唱されています。

打ち水とは、水をまくことで蒸発する際に気化熱を奪い、地表の温度上昇を抑えるもので、かつては夏になるとひしゃくで道路に打ち水を行っていた。その風物詩を現代にのみがえらせようというものです。北は北海道から、南は沖縄まで全国でイベントとして展開されていますが、みなさんもぜひ実践してみたいかがでしょうか。

## 緑のカーテン効果

夏の暑さをやわらげるために、最近目につくのが「緑のカーテン」です。ゴーヤや朝顔、ヘチマなど主にツル状の植物で建物の外側をカーテンのように覆うことで、外壁の蓄熱や街路からの輻射熱を遮って室内の温度上昇を抑え、同時に、植物の蒸散作用によって周囲の気温が下がります。

緑のカーテンの作り方は図の通り。緑のカーテンによって、エアコンに頼らない生活ができれば地球環境にもプラスになると同時に、ゴーヤなどを育てて料理に使えば、まさに一石二鳥ですね。時代とともに技術も進歩し、同時

に私たちを取り巻く環境も変化しています。その変化と共存するために、自然の力や生活の知恵を活用する動きが目立ってきているようです。

## 緑のカーテンの作り方

### ◆植える時期

地域によりますが、関東地方で種は3月末～4月末ごろ、苗は4月～5月下旬ごろに植えます。日記や写真で、成長記録をつけましょう。



### 用意するもの

種や苗



### 肥料



ツルをはわせるネット



軍手やエプロンも用意しよう!

ジョウロ&スコップ



植物用消毒(害虫対策)



手ごろな石



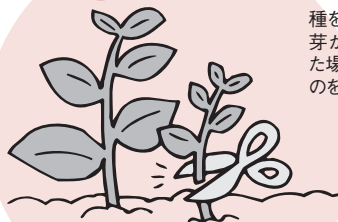
1



プランターの底に石を薄く敷いて、土を入れます。種から植える場合は、植える前日に、芽が生えやすいように手入れをします。

※種を一晩水に浸したり、ペットボトルなどに入れシャカシャカと振ると、芽が出る時期が揃いやすい。

2



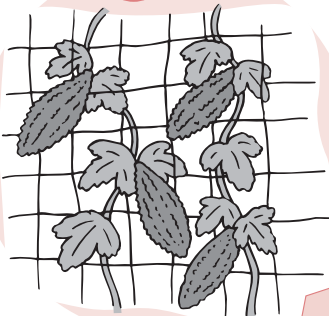
種を植えると1週間くらいで芽が出ます。沢山芽が出た場合には、少し大きくなるのを待って間引きをします。

3



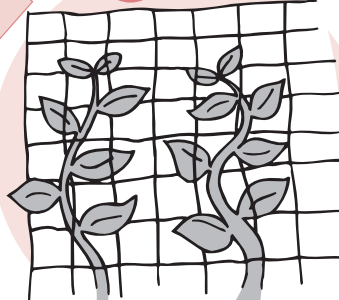
朝晩水をたっぷりあげて、大きくなってきたら、ネットを用意します。ときどき、肥料をあげましょう。

5



大きく育ったら、花や実がつけます。緑のカーテンの涼しさと楽しさを満喫してください。秋になり緑のカーテンが枯れてしまったら、種を収穫して保管しておきましょう。ネットからツルをはずして片付けます。

4



ツルが伸びてきたら、上手に巻きつくようにネットに巻きつけて手伝ってあげましょう。



資料写真提供:甲斐徹郎