

L309

都市気候観測ステーション

Observation of City Meteorology

■展示品のねらい

都市には、都市独特の気候があります。これは、都市が整備されるにつれ、コンクリートやアスファルトで地上が覆われていくことや、下水道が整備されることで雨水が地面にしみこむことなしに海に直接流されていってしまったりすることなどのためです。

科学館屋上に、天気予報で知られている「アメダス」と同じ気象観測装置があります。この展示品では、科学館屋上の気象データを、その場で見ることができ、同時に名古屋という都市独特の気候についても解説しています。



■知識プラスワン



を激しくするという、悪循環にもおちいってしまいます。

□ヒートアイランドを防ぐには

都市に地面や緑を戻すために、建物の屋上や壁面に植物を植える、屋上緑化や壁面緑化ということが行われています。植物が生えるには水分と土が必要ですが、屋上緑化や壁面緑化を行うことで、降った雨がすぐさま都市から出て行ってしまいうのではなく、少しの間でもたえられる、というわけです。名古屋科学館でも屋上緑化と壁面緑化を行っていますので、一度見てみてください。

□著者 学芸員 小塩哲朗

□ヒートアイランド

都市と郊外の違いはいろいろありますが、気候的にはヒートアイランド現象がよく取り上げられます。ヒートアイランドとは英語でヒート（熱）のアイランド（島）という意味です。ヒートアイランド現象が起こっている都市は、その気温がまわりの地域に比べて高く、島のようにになっていることから名付けられています。

□水は気温を下げる

水は蒸発するときにまわりの熱を奪います。ぬれた地面に太陽の光があたると、そのエネルギーのある部分は水を蒸発させるのに使われるのです。つまり、濡れた地面は気温が上昇しにくくなる、というわけです。このことを使っているのが、夏の日に行われる水まきですね。

□ヒートアイランドの原因

都市では、建物が建ち並び道路はよく舗装され、雨が降っても下水道を通過してすみやかに運ばれていきます。つまり、雨水がしみこむ地面が少ないのです。このことはヒートアイランドの一つの大きな原因とされています。他にも都市の特徴である、熱をたくわえやすいコンクリートの建物が多いとか、自動車やエアコンなど太陽光以外に熱を出すものがたくさんある、ということもヒートアイランドの原因となっています。

□ヒートアイランドの害

気温が高いと熱中症などの危険があります。また、地面付近の気温が高いということは、上昇気流が発生しやすくなり、このことは局地的な豪雨にもつながります。暑いときには、エアコンを使って室内の気温を下げますが、このためにエアコンから出る熱がよけいに多くなり、ヒートアイランド現象