

# 第3章

かんきょう  
環境についていろいろなことがわかったね。  
ここでは、Missionで調べきれなかった  
ことについて説明するよ。



## もっと知りたい環境のこと

### 1 みなさんの質問にお答えします

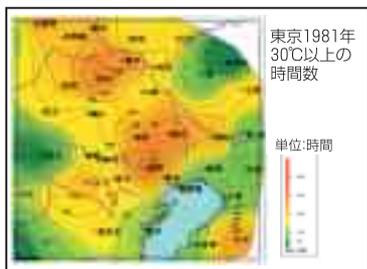


#### ① ヒートアイランド現象ってなにかしら？

##### 都市の中心部の気温が高くなること

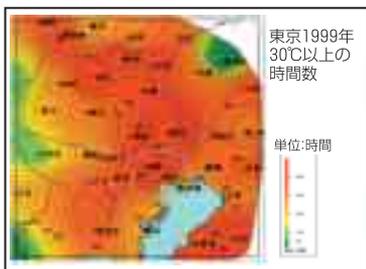
ビルや道路の多い都市は、太陽の熱によってコンクリートやアスファルトがとっても熱くなっているよ。また、ビルの冷房や暖房、自動車から熱がたくさん出ているんだ。このため、都市の中心部はその周りよりも気温が高くなっていて、熱(ヒート)を持った場所が島(アイランド)のように見える、これをヒートアイランド現象というんだよ。この現象を解決するため、省エネルギーを進めたり、緑地を増やすことなどが必要なんだ。

#### ● 東京地域の気温が高い場所の広がり



東京1981年  
30℃以上の  
時間数

単位:時間



東京1999年  
30℃以上の  
時間数

単位:時間

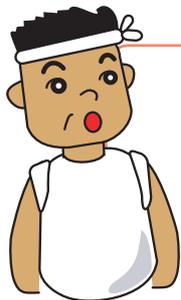
東京地域の高温域の分布:1981年(昭和56年) 東京地域の高温域の分布:1999年(平成11年)  
出典:環境省「ヒートアイランド現象の実態解析と対策のあり方について報告書」



#### ② 環境アセスメントってなにかな？

##### 前もって環境がどう変わるか調べて、 環境にやさしい計画にしておくこと

新しく道路やダム、発電所などを作ろうとするとき、工事を始める前に、みんなで話し合いながら、よく調べて、少しでも環境のことを考えた計画にしておくことだよ。



#### ③ アスベストってどんなものなんだい？

##### アスベストは、天然に存在する繊維状の鉱物

アスベストは石綿ともいわれているもので、軟らかく、熱に強く腐らないためセメントと混ぜて建物の屋根や天井や壁などの材料として広く使われてきたんだ。

でも、アスベストの繊維を吸い込むと、肺がんなどの病気を引き起こすおそれがあることがわかり、法律などでアスベストの使用を禁止しているんだ。病気になってしまった人を助けるために新しく法律を作ろうとしているんだよ。



#### 4 環境税ってなんだい？

環境税は、地球温暖化を止めるため、電気・ガスやガソリンにかける税金

地球温暖化の原因となる二酸化炭素を空気中に出すとお金を払わなければいけないしくみとして考えられているんだよ。デンマーク、フィンランド、ドイツ、イタリア、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、イギリスなどでは、もう始まっている取組なんだ。

なるほど、環境税ねえ。あっしなんか、お金を節約したいから、税金を払うより、電気・ガス、ガソリンなどの使用量を減らそうと思うねえ。



ということは、環境税があれば、お金を節約したい気持ちが、二酸化炭素を減らすことに自然とつながるのね！

しかもこの税金は二酸化炭素を多く出してる人が多く払うしくみになっているから、公平なんだよ。



集めた税金を、地球温暖化を防ぐ取組に活用することもできるんだね。



#### 5 グリーン購入ってなに？

買い物をするときに、環境のことをよく考えて、環境にやさしいものを買うこと

たとえば、再生紙で作られたノートなどリサイクル製品や、省エネ型の家電製品を買うことだよ。

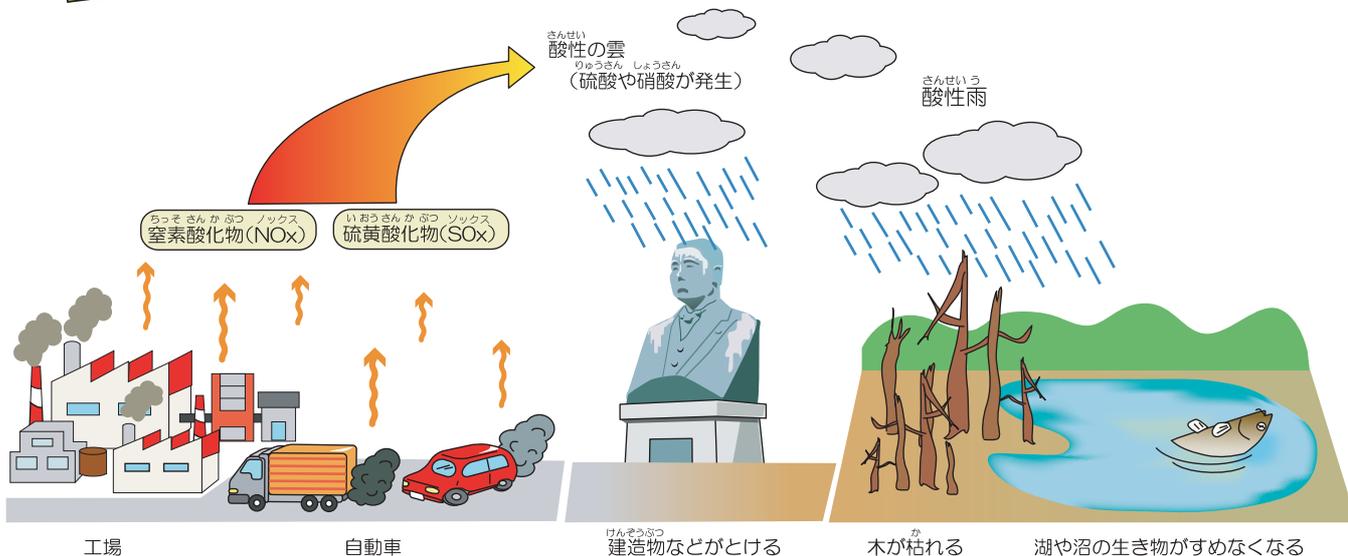
#### 6 酸性雨ってどんな雨なんだい？

大気汚染物質と大気中の水が結びついて強い酸性の雨を降らせること

自動車の排出ガスや工場の煙に含まれる硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)が、雨にとけこんで強い酸性の雨になるんだ。雨の降っていないときでも細かい粒やガスとなって地上に降りてくるんだ。

雨の降っていないときも含めて、これを酸性雨というんだ。

酸性雨を防ぐには、自動車や工場から出る酸性雨の原因となるSOx、NOxを減らさなければならぬんだ。



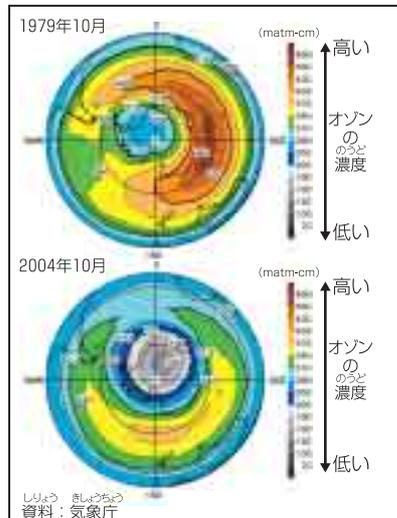


## 7 オゾンホールってなにかしら？

### オゾン層がうすくなっているところ

地球をとりまくオゾン層は、生き物にとって有害な紫外線を吸収しているんだ。このオゾン層がフロンによって破壊され、特にオゾンの濃度が低くなっているところをオゾンホールというんだ。オゾンホールの拡大を抑えるためには、フロンの生産を規制し、冷蔵庫やエアコンなどで使われているフロンの回収と破壊を進め、大気中のフロンを減らさなければならぬんだ。また、フロンを使わないノンフロン製品を選ぶことも大切なんだよ。

## 南極のオゾンホール



## 8 ブラックバスはどうして問題になっているのかなあ？

### 外国から持ち込まれた生き物（外来生物）が日本の生き物をおびやかす

ブラックバスはもともと日本にいた魚ではなく、外国から人間が持ちこんで湖や沼に放した魚なんだ。ブラックバスはどうもうな肉食の魚で、自分より小さな魚や昆虫を食べてしまうんだよ。だから、日本にもともといたいろいろな魚やその他の生き物がとっても少なくなってきているんだ。



## 9 野生生物にエサを与えてはいけないのかい？

### 自然のしくみを壊してはいけない

野生生物はみんな、自然のしくみのなかでお互いに食べたり食べられたりしながら、バランスをとって生きているんだ。野生生物にエサをあげると、その特定の野生生物だけが増えてしまい、エサが不足し、農作物を食べてしまうので、農家の人たちが困るんだ。その他にも、野生生物が人になれて、人を襲うこともあるんだ。だから、野生生物にエサはあげてはいけないんだよ。



## 2 環境クイズにチャレンジ

ここで環境クイズにチャレンジだよ。  
正しいものに○、間違っているものには×をつけてみよう!



1 ヒートアイランド現象を解決するためにどんなことができるかな?



- ①エアコン(冷房)をつけて冷やす。  
 ②打ち水をする。  
 ③緑を増やす。

5 ペットは責任をもって、最後まで飼おう。放すと、日本にもともといる生物や自然に悪い影響が出てしまうよ。まずは、飼う前によく考えよう。

5  
の  
答  
え

- ①× ②× ③○

2 去年まで着られた洋服が小さくなってしまったよ。どうしよう?



- ①燃えるごみに捨てる。  
 ②小さい子にあげたりフリーマーケットで売る。  
 ③リフォームしてバックを作る。

4 化学物質が使われているものは、注意書きをよく読んで、正しく使うことが大切なんだ。

4  
の  
答  
え

- ①× ②○ ③×

3 てんぷら油が余ったよ。どうしよう?



- ①炒め物に使うためにとっておく。  
 ②使えないので、流しに捨ててしまう。  
 ③新聞紙に吸わせて捨てる。

2 布も大切な資源だよ。お下がりで再使用(リユース)したり、古布として資源回収に出したり、再生利用(リサイクル)できるよ。リフォームするのも良い考えだね。

2  
の  
答  
え

- ①× ②○ ③○

4 化学物質は身のまわりのいろいろなものに使われているよ。次のうち、正しい使い方は?



- ①汚れがよく落ちるように表示よりたくさんの洗剤を使って洗う。  
 ②蚊がいたので、殺虫剤の表示のとおり正しい量をまいた。  
 ③閉めきった部屋の中でカベに油性ペンキをぬった。

1 打ち水をするとうちの水が蒸発するときの気化熱によって、空気が冷やされるよ。植物も、葉の表面で水を蒸散するときに周りの空気を冷やすことができるよ。

1  
の  
答  
え

- ①× ②○ ③○

5 ペットショップで買った外国産のカメを上手に育てたので、とっても大きくなったよ。でも水そうが窮屈そうだね。どうする?



- ①川に放す。  
 ②捨てる。  
 ③大きい水そうに入れかえる。

3 てんぷら油20mlを流しに流すと、魚がすめるくらいに水をきれいにするのに(薄めるのに)、300mlのお風呂で20杯分の水が必要なんだよ。

3  
の  
答  
え

例えば、てんぷら10杯分で100mlのてんぷら油を流すと、お風呂で1000杯分の水が必要になってしまうんだよ。

- ①○ ②× ③○



さあ、結果はどうだったかな。  
全問正解、よくやった!  
3~4問正解か、もうすこだね。  
0~2問正解・う~ん、わたしといっしょにもう一度Missionに出かけよう。

わたしは4問だわ  
ぼくには難しかったよ。  
2問正解だったよ。

あっしは……ナイショだよ!  
よっ、ぼうず!もいちど出かけるぞ

